

CHECKED - 1963

فی صحرائیسیا

CHECKED

محمد حسنین

المجلد الثاني


هذا الكتاب رواية عن صوفي
مؤلفه في طولي الطول وعرضها
قائمة أو عن ترجمة في العجايب
نظري ونشر في فصول كتابه
سوفي

۱۸۷۱۲	واظله نمبر
۴۷	فن نمبر
۷۵۵	کتاب نمبر

الفصل الخامس عشر

الواهبان المجبولتان . اركنو واليه

الاربعاء ١٨ ابريل :

وجد أبو حليقة في آخر الامر رجلين يصحبان  جملتهما
يوكاره وحامد وكانا فقيرين أغواهما المال فأنساهاما الخطر . وأرسل
السيد العابد ثلاثة مثله في توديعنا وقد أحضروا لي خطاب توديع
منه نال من نفسى كثيرا .

وجاء أبو حليقة يودعنا كذلك وكانت عيناه نديتين وما أظن
ان ذلك كان اشفاقا منه على جماله أو رجليه فان رغم ما نجم بيننا من
خلاف في رأى ظللنا صديقين مخلصين يجب كل منا الآخر
ويحترمه .

وجاء أصدقاء رجالى لتوديعهم فأفرطوا في ذلك حتى كأن
ذلك الموقف كان لوداع أخير . وكان ذلك التوديع آخر ما رأيت
في رحلتنا وأفعله في النفس وكانت كلمات الوداع الأخيرة « رافقتكم

السلامة: المقدر لا بد من وقوعه . هذا كم الله سواء السبيل
ووقا كم كل مكروه »

ولم يكن ذلك التوديع مما يشمر قلوب المقيمين والظاعنين
بأمل اللقاء أو اليقين من العودة . وكان في جمل التوديع الأخيرة
المتبادلة بين الفريقين تهديج لم يخف عنى مبعثه في نفوسهم لعلهم
بما حدث في الايام السابقة للسفر وقينى من الخوف الذى تملكهم
أجمعين .

وكانت افكارى وأفكارهم فى ذلك الموقف متباينة فانى كنت
أهش الى التفكير فى الواحات المجهولة والسير فى الطريق البكر
والاندفاع صوب المجهول ، أما هم فكانوا يظنون ان هذا آخر مرة
يشدون فيها على أيدي أصدقائهم وقد ارتسمت ملامح الاشفاق
على وجوه بعض من جاءوا يودعوننا كأنما كتب على وجوهنا الموت
وارتسم على جباهنا الفناء ولكنهم كأهل البادية كانوا يشعرون بان
ذلك الرحيل كان مكتوبا فى لوح القدر . وقرأنا الفاتحة ثم أردفها أحد
الرجال بالأذان .

وصحبنا المودعون حتى شفا الوادى الذى تنتهى عنده الواحة
وتمتد الصحراء . ثم تركونا غير ناظرين فى أثرنا فأنحدرنا الى
الصحراء المنبسطة وتلفتت أعيننا الى أجوات النخيل وكانت الشمس



الرحالة يرصد الشمس بآلة التيودوليت

تجنح للغروب والنسق ينشر غلالته على الكفرة التي أخذت
تختفي شيئا فشيئا في ذلك النور الآخذ في الانطفاء وكأننا ننظر الى
المدينة من ثقب آلة تصوير

وكننت أتوق الى الابتعاد عن الكفرة حتى ينمحي شبحها في
أعين الرجال فينسوا وداعهم الماضي ويفكروا في المستقبل ويفرغوا
الى تأدية واجبات السفر . واختفت الكفرة فانبسط أمامي المجهول
المملوء أسراراً وسحراً يتصورهما الفكر في كل بقعة من أرض لم تظأها
قدم غريب عنها .

وكان قيامنا في منتصف الساعة الخامسة ووقفنا الساعة الثامنة
وربما وقطعنا ١٥ كيلومترا . وكان الجو صحوا جميلا لا ريح فيه
والارض رملية صلبة قليلة التموج منطقة بحصى دقيق

وتركنا نخيل العزيلة والكفرة فاجتزنا منطقة من الخطب
تشابه منطقة الطيغن ودخلنا السريرة الساعة السادسة الا ربما وفي
منتصف السابعة مررنا بتلال تمتد على الجانب الجنوبي لوادى
الكفرة وفي الثامنة الا ربما وصلنا (حطية الحويش) الكثيرة
الخطب . وخلفنا رجلين في حراسة حملين تركناهما على أن يحملهما
جملان لمبيد التبو .

وكانت قافلتنا مؤلفة من ٢٧ جملا و١٩ شخصا أنا والسيد

الزروالى وعبد الله واحمد وحمد واسماعيل والسنوسى أبى حسن
والسنوسى أبى جابر وحمد الزوى وسعد الاوجلى وفرج العبد
وبوكاره وأخيه الأصغر وحامد الجمال وحسن ومحمد الدليل وثلاثة
من عبيد التبو .

الخميس ١٩ ابريل :

قنا فى الساعة الثانية الا ربما بعد الظهر ووقفنا الساعة وربع
مساء وقطنا ٢٤ كيلو مترا . أعلى درجة للحرارة ٣٢ وأقلها ١١ .
الجو صحو جميل قليل السحاب والنسيم هاب من الجنوب الشرقى
قارنا عنه المظيرة

ودخلنا السريرة مرة أخرى بعد اجتياز حطب الحويش
وكانت منبسطة صلبة الرمال مغطاة بحصى دقيق وكان شرق الحطبة
سلسلة من التلال الرملية المغطاة بمحجارة قاعة يقابلها مثلها جهة
الغرب على بعد أربعة كيلو مترات

وفى الساعة الثانية وربع وصلنا نهاية «حطبة الحويش» وعرضها .
كيلو متران وفى الساعة الرابعة الا ربع رأينا جارة على بعد كيلو
مترين من اليسار وفى الساعة الخامسة رأينا جارة أخرى على بعد
أربعة كيلو مترات من اليمين وفى الساعة السادسة أصبح الرمل

اكثر نعومة وعليه اكزوام متناثرة من الحجارة السوداء وصفحة
الصحراء متجمدة . وقد تأخر رحيلنا لا نتظار الجليين اللذين
خلفناهما . فقضينا وقتا في جمع الحطب وكان الجو شديد الحر بمش
التمب بسرعة في أوصل الجبال . وهذه الارض مشابهة للمسافة
الواقعة بين بو الطفل والظنين . وقد أمكننى بفضل هيجنى أن
أتأخر عن القافلة فأقوم بعمل بمض الملاحظات دون أن أهيج
سوء ظن رفقتى فيما أفعل واضطررنا لحط الرحال في ساعة مبكرة
نظر الحال الجبال

الجمعة ٢٠ ابريل :

قنا الساعة الثانية صباحا ووقفنا في منتصف الساعة العاشرة
صباحا ثم سرنا في منتصف الرابعة واتهينا من السير الساعة الثامنة
فكان ما قطعناه ٤٨ كيلو مترا . أعلى درجة للحرارة ٣٢ وأقلها ١٠
وذلك بعد منتصف الليل بنصف ساعة . وكان الجو صحوا جميلا
وهبت ريح باردة من الجنوب الشرقى في الصباح وسكنت عند
الظهر وسارت في الساعة الرابعة وفي المساء تفسير اتجاهها الى
الشمال الشرقى

وفي الساعة الرابعة اخترقنا جهة متجمدة منشورة بالحجارة
وفي الساعة السادسة دخلنا السريرة مرة أخرى فانبسطت الارض

وطلعت الشمس الساعة السادسة فرأينا ذات اليمين وذات اليسار
تلالاً رملية تبعد عنا من ١٠ الى ١٢ كيلومتر . ورأيت خُطأفا في
الصباح وصقرا في العصر . وفي الساعة الرابعة وثلاث قطعنا اكواما
منخفضة من الرمل ورأينا جارة سوداء ممتدة قليلة الارتفاع على بعد
١٠ درجات من جنوب الجنوب الشرقى . وكانت هذه المرحلة أرحاً
مراحل السفر لاشتداد الحر والبرد فقد زاد الحر في الظهر حتى عاقنا
عن السير واشتد البرد في الليل فصعب علينا السير ولثلك قسمنا
الرحلة قسمين فكننا نبدأ السير بعد منتصف الليل ونستريح في
حمارة القيط وضائقنا ذلك لعدم تمكننا من اتمان حزم الحوائج في
الظلام . وتحسنت حال الجمال اليوم . وكان رابع أيام الشهر العربي
والبدو يقيسون الجوع على ذلك اليوم معتقدين ان جو بقية أيام الشهر
يطابق جوه وقد صدق هذا القياس هذه المرة .

السبت ٢١ ابريل :

قنا في منتصف الساعة الثالثة صباحا وفي الساعة السادسة
دخلنا جهة صخرية امتدت بنا الى مسافة ١٢ كيلو مترا . واجتزنا
الى اليسار جارة (كودى) ودخلنا السريرة في الساعة التاسعة
تكتفنا عن بعد تلال الرمل ذات اليمين وذات اليسار
ومرض أحد الجمال عقب بدئنا في السير ورفض أن يستمر

جبال ارکئو



فى سيره رغم رفع أثقاله وتركنا بدوين يحجانه ولكن مساعينا
فى مداواته ذهبى أدرج الرياح فاضطررنا الى ذبحه . وحظرت
على البدو أن يأكلوا لحمه ولكن اثنين من التبو انهزوا فرصة
وقوفنا ظهرا ورفعا الاحمال عن جليهما ثم رجعا لتجفيف لحم الجمل
وتركه حتى يمودا من العوينات فكان ذبح الجمل وانتظارنا العبدین
سببا فى تأخيرنا ساعة .

ولم ینم رجالى اليلة السالفة الا قليلا وظهر عليهم التعب بعد
شروق الشمس ولكن الذى أنهك قوى الرجال والجمال لم يكن
فى الحقيقة الا اشتداد الحرارة بين الظهر والساعة الرابعة . وبدأنا
السير فى منتصف الساعة الخامسة وكل أفراد القافلة متعبون بطيشو
الخطو . ورأيت صقرين ومراقد حديثة للطير فوق الرمال .

الأحد ٢٢ ابريل :

كان سيرنا فى أرض منبسطة صلبة الرمال نعتز فيها من وقت
لآخر ببعض التلال الرملية المغطاة بالصخور السوداء التى يتراوح
ارتفاعها بين ثلاثة أمتار وعشرة . وفى منتصف الساعة السادسة
وأينا سلسلة من التلال على يسارنا تقطع سبيلنا فى امتدادها من
الشمال الى الجنوب الغربى وفى الساعة الثامنة دخلنا أرضا جميلة

ظلنا نسير فيها عامة اليوم وعثرنا فيها على بعض نعام مهشم واسم هذه الناحية (وادى المراحيج)

وقد ألقنا تحميل جمالنا . ذلك اليوم ولكن الرجال ما زالوا مجهودين وقد تخلف الكثيرون عن القافلة لينموا نصف ساعة ينفسون فيها ثم يلحقون بها عند استيقاظهم . وأحضر لى بوكارم نسرين صغيرين لقطعهما من عشهما فى قبة جارة فأمرته أن يرجعهما وأشرفت على ذلك بنفسى .

ومررت هجئى فاضطرتنى الى رفع حملها وسرجها طول بعد ظهر اليوم . وحططنا الرجال عند الظهر فنام رجالى ملء جفونهم وغط غطيظهم ولم يرقنى هذا النوع من السفر الممل ولكننا كنا متابرين على كل حال .

الاثنين ٢٣ ابريل :

قنا فى منتصف الساعة الثالثة صباحا ووقفنا الساعة التاسعة . وربع صباحا وقنا ثانيا الساعة الرابعة الا ربعا ووقفنا الساعة التاسعة مساء فقطعنا ٤٦ كيلومترا . وكانت هذه الرحلة أشد المراحل انها كالقوانا فأننا لم نم فى اليوم أكثر من أربع ساعات مدة ثمانية أيام ولم نكذب نبدأ السير حتى تخلف الرجال دفعة واحدة لاغتنام نصف ساعة اغفاء تاركين جمالهم تتبعهم النور الضئيل الذى ينبعث من مصباح

الدليل . ولم أتمكن من الاستمتاع بهذه النفوة خشية منى على أجهزتى أن يصيبها شيء . وكنا قد حملنا الجمال فى الظلام فلم أكن واتهما من دقة التحميل وخفت أن تنحل بعض الاربطه فيتكسر من حوائجى جهاز علمى أو آلة تصوير .

وحدث فى فترات متتابعة أن تھف الجمال واحدا بعد الآخر فتبرك وترفض النهوض فيأتى أحد عبيد التبو ويضبط باہامه على عرق خاص فى جبهة الجمل فيعيد اليه قواه ويمنه على السير . وكنا نبحر فى قطع تلال الرمل العالية الشديدة الانحدار فرأينا أمامنا بفتة جبالا قائمة كقصور القرون الوسطى وقد أحاط بها ضباب الصباح حتى كاد يخفيها عن الابصار . وسطعت الشمس بعد قليل على هذه الجبال فصبغت لونها الرمادى بلون الورد . وتخلقت عن القافلة فجلست مدة نصف ساعة على تل رملى ثم تركت عقلى وقلبى يشربان حسن هذه الجبال البديعة .

لقد وجدت ما كنت أنشده فقد كان مارأيت جبال «اركنو» وكانت تلك الساعة مشهودتى فى تاريخ رحلتى . فيها نسيت ما لقيت من المصاعب وما أتوقه من المخاطر . فى تلك الساعة بل فى تلك اللحظة نسيت ساعات طويلة من الألم بل أياما عديدة أضناني فيها الجهد والتعب . فى لحظة واحدة نسيت الأهوال التى تجشمتها والمقبات

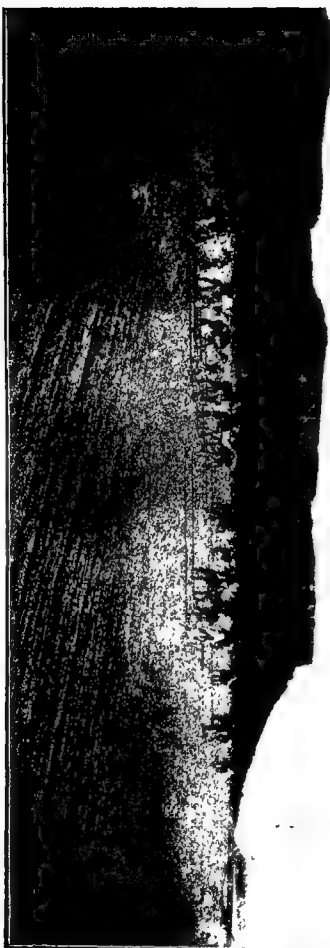
التي دلتها لأصل الى تلك الواحة المجهولة المفقودة . الى تلك البقعة الصغيرة المنيعه الضائعة في هذه الصحراء الفسيحة القاسية الجافة القاحلة .

رأيت جبال «اركنو» عن بعد فرأيت طلائع النجاح والتوفيق
 فقد كانت واحتها إحدى الغايات التي رميت الى اكتشافها
 وظلنا نتمدد وتنصوب بين تلال الرمل في ساعات الليل
 الباردة السابقة لطلوع الفجر . حتى اذا بان خيطه وأصبحنا عند
 آخر تل من تلال الرمل اختفت جبال اركنوبغته كأن ستارا
 أسدل عليها دفعة واحدة فزال باختفائها عن عيني ذلك المنظر الرائع
 الذي لم تر عيني مثله في صحراء ليبيا منذ تركت السلوم . فقد كانت
 جبال اركنوفريدة في جمال مناظرها خلبت لبي حتى خيل لي انني
 لا أسير في الصحراء .

الثلاثاء ٢٤ ابريل :

كان اليوم الحادى عشر بعد المائة من تركنا السلوم والاربعين
 بعد المائة من تركنا القاهرة وكان سيرنا في أرض حرة متموجة
 وفي الساعة الخامسة صباحا اجتزنا تلالا رملية ثم سرنا في أرض
 حجرية صلبة مغطاة بالحصى . وكان على بعد مائة متر من شمال
 اركنوتل عظيم من الخراسان يبلغ طوله كيلو مترين وارتفاعه زهاء

خيال المويّات



المائة متر . وبزغت الشمس فكان شروقاً بديعاً امتزجت فيه الظلال
النهية بقطع من السحاب رمادية اللون وهدأت ريح الصباح
الباردة فدفيء الجو .

وجبل اركنو كتل من الجرانيت خالط سطحه الرمادى
اسمرار يضرب الى الحمرة . وهذا الجبل قائم فى مدى طوله على
ارتفاع واحد يبلغ ٥٠٠ متر من سطح الصحراء وهو مكون من
سلسلة كتل مخروطية الشكل متلاصقة القواعد . وقربنا منه من
أقصى جهاته الغربية . وكنا فى تقدمنا اليه لا نستطيع معرفة مدى
امتداده . وكانت أبعد نقطة نراها منه فى ذلك الاتجاه قنة مرتفعة
وسرنا حوله من جهة الركن الشمالى الغربى فاصبنا مدخل الوادى
المتد الى جهة الشرق . وكان فى هذه الناحية من الصحراء شجرة
منفردة من النوع الذى يسميه الجرغان « اركنو » ويسميه البدو
« صرخه » ومن هذه الشجرة اتخذت الواحة اسمها

ونصبنا خيامنا على مقربة من الشجرة ولم يكن ذلك بالموقع
الحسن نظرا لكثرة « قرد » الجبال التى تعيش فى ظل الشجرة والتي
وفدت علينا أسرابا عند اقتراب الجبال . واضطررنا الى ضرب خيامنا
على مسافة من الشجرة تقاديا من « القرد » وان آثرت البقاء فى ظل
الشجرة عن الفتك بالجبال . وقد لقطت ذات مرة قردة من هنا

القرَد فكانت كقطعة من الخشب المتعجر وضربتها بمصا فتكت
 كأنها قطعة من الحجر . أو شحت بوجهي عنها مدعيا الانشغال
 بشئ . آخر فضى عليها زهاء الأربع دقائق حتى بانث الحياة في
 حركتها لان القرَد تعلم بمرئيتها ان سلامتها في ادعائها التعجر ثم
 انتهزت فرصة غفلتي عنها ففرقت في سرعة البرق . وتنفى القرَد
 عن الجمل اذا عز الوصول اليها لانها تمتص دم الجمل حتى تنتفخ ثم
 تعيش على ذلك سنينا كما يقول البدو ولكني لا أظن ذلك يتجاوز
 بضعة أشهر .

وما كدنا نستقر حتى أرسلت الجمل الى الوادى لتشرب
 وتحمل الينا الماء وكنا في حاجة شديدة اليه ولحقنا بعد ساعتين من
 ضرب الخيام ذاك العبدان اللذان تخلفا . وأحضرا جانبا من لحم
 الجمل المذبوح فكان منه عشاء شهى لرجال القافلة . وهبت ريح
 شديدة ساخنة استمرت طول النصف الثاني للنهار

وحدث لى انى بينما كنت أستريح في خيمتي شررت بفتة بشئ
 يلمس أذنى فحاولت أن أذوده دون أن أترفه وبعد ذلك بدقائق
 هبت عاصفة ريح من خلال جوانب الخيمة وكنت قد رفعت جانبا
 منها بقصد التهوية فأحسست شيئا يمرق عتكا بجسمي فقبضت

عليه ولكنه أقلت من يدي لحسن حظي وراحة بالي فقد كان ثعبانا
طوله زهاء الأربعة أقدام . وقد أمسكه رجالي بعد ذلك وقتلوه
وأقام الرجال بعد ظهر اليوم مسابقة في إصابة الاهداف بدأت
تسلية وصارت كبيرة الأهمية حين وضعت رايالا عييديا للفائز .
ونال الجائزة السنوسي أبو جابر على قصر نظره . وعبر حامد عن
شعور المتسابقين حين قال عن نفسه « لقد كان للمجيدى تأثير
شديد في نفسى وهاج أعصابى فلم أصب الهدف الذى لم أخطئه من
قبل » . وقت يعمل بعض البجاث وأخذت صورا فتوغرافية
وداويت أسنان الدليل

وبتنتا منظر الجرعان وم قبائل السود الذين يمشون في تلك
النواحي قد ظهروا فجأة من الوادى وتقدموا الينا فجزناهم للمشاء
ولم يكن أحد منا يحلم بوجودهم قبل أن يظهروا فان الجبل
يبدو موحشا خاليا حتى لا يظن أحد أنه يحوى واديا خصبا مأهولا
والحقيقة ان اركنو لا تظل مسكونة طول السنة لأن واديهما يحوى
خضرا يانعة ترعاه الابل بلا راعى . وتفسير ذلك ان البدو وعبيد
التبو والجرعان يحضرون جمالهم الى ذلك الوادى في فصل الكلاء
فيسدون منافذ الوادى بالصخور ويتركونها ترعى مدة ثلاثة أشهر
بغير رعاة . وقد قال لى محمد الدليل « ان أصحاب الجمال اذا عادوا اليها

بعد تركها في ذلك الوادى كان شعبها في ممك قبضتى اليدين »

الاربعاء ٢٥ ابريل :

أحضرت لنا قبيلة الجرعان التى تعيش فى الوادى نعمة ولبنا
وممنا بمثابة ضيافة وجاءوا بقطيع أغنامهم الى مضرب خيامنا حتى
يحملها الرجال . وركبت بعد الغداء مع السيد الزروالى ويوكاره الى
وادى اركنو وهو (كركور) أعنى وادى ضيق متعرج يمتد فى الجبال
مسافة ١٥ كيلومترا ويحوى الحشيش والموسج وبعض الأشجار
وزرنا كوخ الجرعان حيث صورت بنتا وولدين من أفراد الأسرة
وكان الولدان فى ثياب بيضاء وهى شارة أبناء الشيوخ . وعدت الى
خيامنا فأرسلت قاشا ومناديل وأرزا هدية منى للأطفال الثلاثة
وعزمت على الإقامة ثلاثة أيام أخرى فى اركنو لأن المرعى
كان خصيبا والجمال لم تزل متعبة من ذلك السفر الشاق الا هجينى
فأنها كانت على ما يرام .

والتقطت بعض الحجارة كمينات جيولوجيه فهجت بذلك ربة
بعض رجالى لاتهم ظنوا أن هنالك ذهباً فيما التقطت من الحجارة
والا لما كلفت نفسى مشقة حملها الى وطنى .

الخميس ٢٦ ابريل :

فى اركنو . أعلى درجة للحرارة ٣٦ وأقلها ٩ . الجو صحو معتدل



مسكن الرحالة باليونان

والريح ساخنة قوية تهب من الجنوب الشرقى وقد هدمت الخيام مرتين . وأرسلنا الجبال ترعى وتشرب وكان يوما شديداً الحر بلغت درجته داخل الخيمة ١٠٠ درجة فهرنهايت . وكان قياسى بالابحاث والارصاد صعبا نظرا لاشتداد الريح . ولم أمل الى القيام بها مستترا خلف الخيام خوفا من اثاره الفضول والريسة وسكنت الريح في المساء فاعاضتنا الطبيعة عن اليوم الحار المحرق ليلة رطبة النسيم باهرة القمر . ورقص بوكاره وبقية الرجال وغنوا حتى منتصف الليل .

الجمعة ٢٧ ابريل :

ان اركنو أولى الواحيتين المجهولتين اللتين كانت من حسن حظى أن أحدد موقعهما على الخريطة . وكان هنالك قبل ذلك أشاعات متواترة بوجود واحيتين قريبتين من ركن مصر الجنوبي الغربى ولكن المكان الذى وضع لهما بالجلس والتخمين كان بعيدا عن موضعهما الحقيقى بمسافة تتراوح بين ٣٠ و ١٨٠ كيلومترا . ولم يكن حدد موضعهما أحد بعد أن رأهما رأى العين

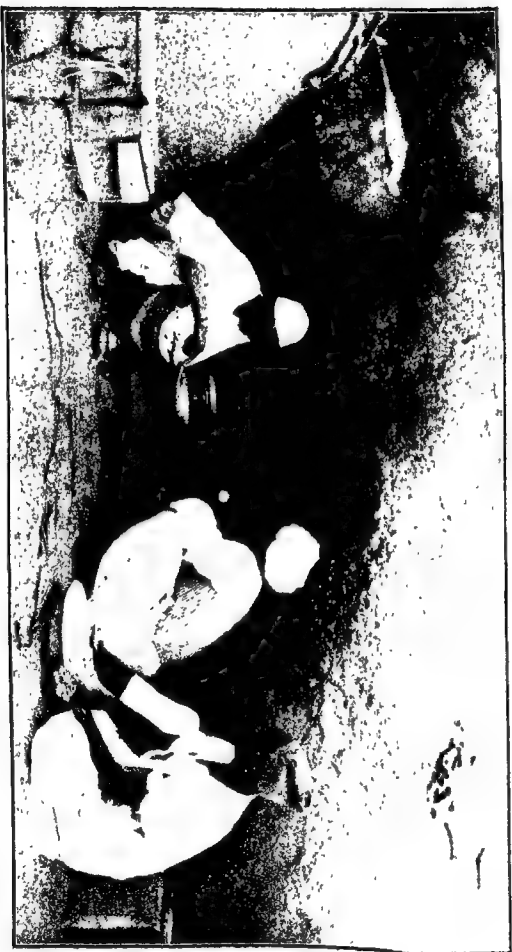
وقد أظهرت ملاحظاتى ان اركنو تقع على درجة ثانية دقيقة درجة ٢٠ ١٢ ٢٢ من خط العرض الشمالى وعلى درجة ١٠ ٤٤ ٢٤ من خط الطول الشرقى . وان ارتفاعها عن سطح البحر ٥٩٨ مترا عند سفح الجبل .

فهى والحالة هذه داخله فى الحدود المصرية والاهمية العظيمة لهذه

الواحة — ولواحة العوينات كذلك — فيما تمده في سبيل
استكشاف الركن الجنوبي الغربي لمصر الذي لم تكن وصلته بعد أية
دورية حرية أو قافلة مسافرة . ولم يكن أحد يعلم بالتحقيق بوجود
موارد الماء يعتمد عليها في قطع ذلك الجزء من الصحراء .

ويظهر ان مياه اركنو دأعة وصالحة للشرب وان لم تكن من
الجودة بحيث يتنى واردها . ولا ركنو ميزة حرية يمكن الاستفادة
منها في مقبل السنين نظرا لوقوعها في ملتقى خطى الحدود الغربية
والجنوبية لمصر . واركنو والعوينات تختلفان عن بقية واحات
الصحراء المصرية الغربية في أنهما ليستا منخفضتين في الصحراء
يتسرب اليهما الماء من باطن الارض لانهما بقعتان جبليتان تجتمع
مياه الأمطار في حوضاتهما الصخرية

وسلسلة جبال اركنو حسب ما رأيتها تمتد ١٥ كيلو مترا من
الشمال الى الجنوب و٢٠ كيلو مترا من الشرق الى الغرب . ولكن
الفرص لم تتح لي فاستكشفتها من الجهة الشرقية ولذلك لا يمكنني أن
أجزم بعدم امتدادها في تلك الجهة الى أبعد مما ذكرت لاني عايتها
بقدر ما وصل اليه بصرى من موقفي في الصحراء عند سفح الجبل
الغربي . وربما كانت جبال اركنو من جهة الشرق مستمرة
الامتداد على شكل سلسلة من التلال تبدأ جبال العوينات عند



مطبخ النافله في مغارة في المورينات

نهايتها من الجنوب . وقد تمكن الفرص غيرى من استكشاف
الاجزاء الشرقية لها تين الجهتين الصخريتين أكثر مما امكنتى
حين زرتها مزودا بما كان مئى من الوسائل

وأقرب الاصقاع المنروفة الى أركنو والعوينات من الجهة
الشرقية — أو الجهة الشمالية الشرقية على الاصح — هى الواحات
الناخلة على بعد ٥٠٠ كيلومتراً أو ما يقرب من ذلك . ويزعم الناس
أنه كان هنالك طريق قديم بين مصر وتينك الواحتين ولكن
السفر من الواحات الناخللة الى أركنو والعوينات مشروع كبير
يستغرق ١٤ يوماً تقريباً

الفصل السادس عشر

الى واحة العوينات

السبت ٢٨ ابريل :

قنا في منتصف الساعة العاشرة مساء وقضينا لأول مرة طول الليل في السير وحططنا الرحال الساعة السابعة من صباح يوم ٢٩ ابريل فقطعنا ٤٠ كيلومترا . وكان الجو صحوا جميلا وهبت ريح ساخنة قوية طول النهار من الجنوب الشرق واستمرت الريح تهب من هذه الناحية طول الليل . ولكنها كانت دافئة وكانت الارض سريرة كثيرة الحجارة الكبيرة فأذت الجمل في السير . وفي الساعة السادسة صباحا وصلنا الركن الغربي لجبال العوينات وحططنا الرحال بعد ساعة .

قضينا اليوم هادئين فاسترحنا استعدادا لمرحلة الليل وأرسلنا في المساء رجالا يملكون الجمل من مراعيها . واستأجر بوكاره جملا من أحد العميد التبو وكان قصده من ذلك أن يريح جملة الذي أراد أن يبيعه بثمان غال في نهاية الرحلة . وقد استخدمت ثلاثة من



بئر في العوينات

عييد التبو . واستأجرت جالهم لمراقبتنا في هذه الرحلة لاني رأيت وسائل النقل غير وافية فقد لاحظت ان حوائجنا كانت ثقيلة أنهكت قوى الإبل بعد تركنا الكفرة .

وجاءت الجبال في الساعة الثامنة مساء وبدأنا السير بعد ذلك بساعة ونصف ساعة . وكانت الاحمال خفيفة على الجبال هذه المرة لأننا لم نحمل ماء من أركنولاته ردىء الطعم عصر الهضم أحدث ثلاث اصابات من الدوسنتاريا بين رجال القافلة . وقد امتطى المرضى ظهور الجبال منذ بدء المرحلة وتناوب بقية الرجال الركوب أثناء الليل وبدأنا المسير أمرح ما نكون خاطرا وانبعث الغناء من قس طروبة فانضم الى صاحبها بعض الرجال وغنى الجميع ورقصوا وصفقوا بأيديهم متواقيين ينما كانت الإبل تجدد في المسير . وكانت الاغنية كلمات مرودة ترجع بصوت قوى النبرات تختلف أنغامه في الشطرين وهى ان كان عزيز - عليه الانظار حتى لو باعد بالدار

وظل الرجال يطيلون في ترجيع هذه الاغنية حتى انتهوا منها بصرخة بخائية . وكنت أنصت الى انشاد الرجال وأنا أوقع ضروبه بسوطى فلما فرغوا صحت على الرجال « فرغوا بارود » أى أطلقوا النار اعلنا للسرورم أخذنا بعد ذلك مواضعنا من القافلة وسرنا مبتهجين

والسفر بالليل ميزات خاصة فان المسافرين لم يكن منهوك
 القوى يشعر بسرعة فوات الوقت اكثر مما يشعر به أثناء النهار .
 والنجوم رفقاء مسلّون لمحّب الطبيعة . وبدت لنا بعد ذلك عند
 الافق قطع جبال العوينات القاتمة . وانه لاسهل على المسافرين
 يسير الى قصده وهو مائل أمامه من أن يضرب في ذلك المبسط
 من الصحراء الذي تتشابه فيه جميع الجهات ويظل فيه الافق على
 بعد سحيق لا يقرب مداه

وظلنا تقترب من تلك الجبال حتى بزغت الشمس فصبغت
 قمها وذهبت حواشيها والقت خلفها من ناحيتنا ظلا كثيفا أخذ
 يتقاصر ويرتد الى سفحها شيئا فشيئا بينما كنا نتقدم اليها
 وبعد طلوع الشمس بقليل كنا أمام الركن الشمالى الغربى
 لهذه الجبال وبعد ذلك بساعة حططنا الرحال في ظل جوانبها
 الصخرية . وامكننا في هذه الجهة من الجبل أن نتحقق وجود بئر
 في نهاية أحد الكهوف فنصبنا الخيام في مدخل ذلك الكهف ولم
 تمض منا عشر دقائق حتى كنا غارقين في سبات عميق لأننا كنا في
 حاجة شديدة الى النوم بعد سفر استغرق منا طول الليل . ومع هذا
 فإننا لم نزل من النوم بقدر ما انتظرنا لاننا صحونا عند الظهر نهيء

أسباب النداء . والمثل الفرنسي « من يتم نمن عن المشاء » ينطبق في بعض الاحوال ولكننا نحن أهل الصحراء نظن أن النوم والتغذية مما أمتع للنفس اذا نالها الانسان في وقت واحد . وكان لنا شغل شغى في الاهتمام بشئ قطع من الشاة التى صافنا عليها الدليل محمد احتفالاً بالوصول الى العوينات

وقضيت اليوم في زيارة البئر الواقعة في الكهف الموجود على جانب الجبل وفي عمل بعض الابحاث والاستطلاعات والتفرج على الجهات المجاورة . وفي هذه الجهة يزيد ارتفاع الجبل حتى يصير صخرة قائمة قد تكسست عند قاعدتها الحجارة المتناثرة من كبيرة وصغيرة وقد توالى على هذه الحجرة لطبات الرياح ومياه الامطار في ماضى السنين وتتابعت عليها سافيات الرمال حتى أصبحت ناعمة للمس مستديرة الاشكال أحق بها أن تكون في مقاليع رماة القرون الخالية يصيبون بها ضاريات الوحوش أو يتقاذفون بها في ألباهم الخسنة وتقع عين الماء على بعد أمتار من مضرب الخيام في ثفرة اتخذت من الصخور العظيمة التى تحيط بها حوائط وسقفا . وهى منبع عذب الماء أبرده الظل فكان برودا زلالا

وفي الصحراء نوعان من موارد الماء . العين . وهى المنبع الفياض . والبئر وهى المكان الذى ينبجس منه الماء بعد الحفر في

الرمل . وقد أطلق على منابع الموينات كلمة عين وان كانت
أخواضا تجتمع فيها مياه الامطار ويقال إن بحبال الموينات سبع
عيون رأيت منها أربعا قبل استئناف السفر . وسمعت كذلك
أن بهذه الناحية بثرين ولكفى لم أرهما . وحل المساء فكانت القافلة
أنعش ما يكون وأبهج فرقص الرجال وغنوا كأن ليس أمامهم أيام
مجهدة يشقون فيها بصيد الرمل ولفح السموم .

الاثنين ٣٠ أبريل :

صحوت مبكرا وذهبت مع السيد الزروالى وعبد الله ومحمد
ملكى التبوى الى العين الكبيرة فى قمة الجبل بعد أن صعدنا ساعة
ونصف ساعة فوق أرض صخرية . والعين ثرة بالماء القراح يوشع
جوانبها قصب رقيق قطعته منه قليلا واتخذت منه مقابض لمباسم
التبغ تحيل الدخان باردا لذيذا . وفى المساء امتطيت هجينى وصحبى
ملكى والسنومى أبو حسن وسعد لاستكشاف الواحة وكانت
ليلة مقمرة يهب فيها نسيم دافئ من الجنوب الشرقى . وسرنا فى
السريرة أربع ساعات ونحن ندور حول الركن الشمالى الغربى للجبل
ثم دخلنا عند منتصف الليل واديا امتدت فيه سلسلة من التلال عن
يسارنا . وقام عن يميننا ذلك الجبل ذو المناظر الغريبة بأشكال
صخوره وأوضاعها . وأرض الوادى من الرمل الناعم تتناثر فوقه



إعداد قرب وثقائيس المياه للسفر من الوثائق لا ردى

حجارة كبيرة كانت تموق في بعض الاحيان سيرا لجمال
ورأيت الرجال قد فترت عزائمهم فأوقفهم بضع دقائق تناولنا
فيها بعض اكواب من الشاي الذي حملته معي في زجاجة (ترموس)
ثم اندفنا في السير وقد اتعثت قوانا وكان في سحر الليل وضوء
القمر وجمال الجبال ما هاج خيالنا وسما بأرواحنا
وفي الساعة الخامسة صباحا انبسط الوادي فصار سهلا من
الرمل المتداح قامت على جانبه الشمالى الشرقى تلال يتراوح ارتفاعها
بين ١٠ أمتار و ١٥ مترا . وملنا دفعة واحدة صوب الجنوب حول
قاعدة الجبل فطلع الفجر ووجبت صلاة الصبح فبركنا لجمال وتيمنا
ثم وقفنا فوق الرمال مولين الوجوه شطر البيت الحرام
وليست الصلاة في الصحراء اطاعة عمياء لتقاليد الدين وانما
الفريزة هي التي تدفع الانسان اليها إعرابا عما تشعر به النفس نحو
الخالق من شكر واسترحام . والصلاة في الليل تبث الهدوء والسكينة
فاذا طلع الفجر ودب الانتعاش في الاوصال ارتفعت الرؤوس الى
الخالق شكرا على ما أودع الكون من جمال واستدارا لرحمته وهديه
في اليوم الجديد ولتلك يؤدي الانسان صلاة الصبح لانه مندفع
اليها لا مسوق . وفي الساعة السابعة دخلنا واديا واسما يمتد الى
الجنوب الشرق وتقوم الجبال على جانبيه . وأرض هذا الوادي

منبسطة انتشرت عليها الحشائش التي ظهرت بينها أشجار (الميموزا)
 وشجيرات أخرى ينبعث منها عند سحقها رائحة زكية تشبه رائحة
 النعناع . وكانت الأرض تكتسى من وقت لآخر بساطا من
 النباتات الزاحفة ومن الحنظل وهي مساحات ممتدة من الاوراق
 الخضراء ترصعها كرات صفراء شديدة اللمعان كأنها نوع كبير من
 الليمون الحلو ومن الحنظل يصنع الثبو والجرجان ما يسمونه (عبره)
 وهي أم أنواع طعامهم الذي يعملونه بغلي حبات الحنظل حتى تضيق
 مرارتها وسحقها بعد ذلك مع التمر والجرجان في هاون من
 الخشب .

وظلنا نتقدم في الوادي مدة ثلاث ساعات ثم حططنا الرحال
 في الساعة العاشرة بمجودين ولكن غير ساخطين فأكلنا أرزا شويا
 وشرينا الشاي وتقيأنا ظل مرتقع من الأرض نرغب غفوة قصيرة .
 وكان نوما متقطعا لما أصابنا من لسع أسراب النباب وانتقال ظل
 ذلك المرتقع مما اضطرنا الى تغيير مواضعنا من وقت لآخر

وفتحت عيني فأبصرت شبيحا قائما بالقرب مني كأنه طيف حلم
 لذيذ . وكانت صبية فتاة من بنات الجرجان هيفاء القد بديعة
 القسمات لم ينقص من رشاقة قدها ما كان عليها من ملابس بالية
 وكانت تحمل جرة لبن فقدمتها الى وجلال الخجل في نظراتها ولم

يسمى الا أن أقبل الهدية فخرجت منها شاكرًا حتى اذا انتهيت من شربى سألتنى دواء لأختها العاقر . فأظهرت عجزى ولكنها لم تعتقد صحة قولى فلما منها انى أحمل فى حوائجى أنجع الأدوية ولما ضاقت بى الحيلة فى سبيل الخروج من هذا المأزق لم أجد مخرجًا غير تلك الأقراص من اللبن المركز الذى يشق من العسل ما لا يصل اليه على وأعطيتها بعد ذلك بحمديا ومنديلا من الحرير هدية منى اليها .

وجاءنى أحد التبو بمزور من لحم الودان وهو ضرب من الأغنام البرية فأعطيته شيئًا من المكرونة والارز ففضى راضيا وذهبت بعد الغذاء أشاهد بقايا تدل على إقامة الانسان فى العصور القديمة بهذه الجهات . وكنت أثناء إقامتى فى أركنو قد حادثت أحد الجرغان فخرجت من حديثه بمعلومات وافية عن سكان العوينات الحاليين ثم سأله بعد ذلك ان كان يعلم شيئًا عن سكانها الاقدمين فأجابنى إجابة أدهشتنى إذ قال : « لقد عاش حول هذه الآبار شعوب مختلفة يرجع عهدها الى ما تسميه الذاكرة . ولا يهولنك قولى ان الجن سكنت هذه النواحي فى قديم الزمان . فسأله : « وكيف استدلت على إقامة الجن هناك » فقال : « أو ما ترى آثار تصويرهم على الصخور ؟ »

فكنت دهشنى وسألته : « وأين ذلك ؟ »

فقال : « لقد وجدت فى وادى الموينات تصاوير على الصخور »
وحاولت ان أجبره الى وصف أتم من هذا : « فقال يوجد
هناك كتابات ورسوم لجميع الحيوانات الحية ولا يدرى أحد أى قلم
استعملوا لان كتابتهم فى الصخور عميقة لم يقو الزمن على محو
آثارها »

وظللت أحاول كتمان تأثيرى ثم سألته أن يصف لى مكان هذه
النقوش فقال : « انها فى أقصى الوادى عند تفرجه فى نهايته »
ووعيت ذلك وبعد أن قضيت زمنا قليلا فى الحصول على
الماء وهو أزم شئ للقاولة وبعد أن علوت قم التلال أرتاد بنظرى
ما أحاط بها من الجحاث رأيتنى فى شوق شديد الى الطواف حول
الواحة أملا منى فى العثور على تلك النقوش حتى أزيد معارفى
القليلة عن تاريخ تلك الواحة . وكنت اعلم ان الموينات كانت محط
قبائل التبو والجرعان فى طريقهم شرقا الى مهاجرة الكبايش والفتك
بهم . وكان موقع اركانو والموينات صالحا لهذا الغرض لما غزر فيها
من الماء الذى تحتاجه هذه القبائل المنيرة . وكانت هاتان الواحتان
من البعد عن الكبايش بحيث لا يجسرون على محاولة الانتقام او
استرداد ما ابتز من اشيائهم



التموش على الصخور التي وجدها الرحالة في المينيات

وتملكك رؤية تلك النقوش من نفسى فصحبت ملكنى الذى انضم الى القافلة فى اركنو وقادنى عند الغروب الى أماكن تلك النقوش وكان موقعها فى جزء الوادى الذى ينحى قليلا فى نهايته وكانت النقوش على الصخور قريبة من سطح الارض وقيل لى أنه توجد نقوش أخرى تماثلها على مسيرة نصف يوم ولكنى لم أزرها نظرا لضيق الوقت وخوفا من إثارة الشكوك . وكانت النقوش رسوما لحيوانات خالية من الكتابة وظهر لى أن راسمها كان يحاول أن يصور منظرا من المناظر ولم تكن من الدقة على شئ ولكنها تم عن ذوق فنى فقد كان مصورها يميل الى الزخرفة لانه أظهر مهارة فى نحتها وان لم يبين فيها أثر كبير لدقة الصنع

وتناولت هذه الرسوم صور الأسود والذراف والنعام والفزلان والبقرة وكانت واضحة رغم فعل السنين بها . وعمق هذه النقوش فى الصخر يتراوح بين ربع بوصة ونصف بوصة وقد قل عمقها فى نهاية بعض الخطوط حتى إنه ليسهل مرور الاصابع على قرارها وسألت عمن عساه يكون صانع هذه النقوش فكان الجواب الوحيد الذى تلقيته من ملكنى ابداء اعتقاده انها من صنع الجن وسأل : « أى انسان يستطيع فى هذه الايام محاسناتها ؟ »

ولم أتمكن من استقاء الأخبار عن منشأ هذه النقوش الشيقة ولم يتيسر لى العثور بما يفسر أصل وسر وجودها ولكن شيتين شغلا بالى وهما ان الزراف معدوم فى تلك الناحية فى هذه الأيام كما أنها لا تعيش فى أى منطقة صحراوية كهذه . ولم أجد صورا للجمال فى هذه النقوش والجل هو العنابة التى ينتقل عليها الانسان هذه الايام فى تلك الاصقاع التى تبعد الآبار فيها مسير بضعة أيام عن البعض فليت شعرى أعرف سكان هذه النواحي القدماء الزرافة دون الجمل الذى يرجع عهد دخوله أفريقيا من جهات آسيا الى حوالى ٥٠٠ سنة قبل الميلاد ؟ .

وبدأنا عودتنا الى الخيام فى منتصف الساعة السادسة فصعدنا طريقا متعرجا فى جبل شديد الانحدار لا تتسع دروبه فى بعض المواضع لاكثر من رجل واحد . والخطر شديد لمن يجتازها على ظهور الإبل . ووصلنا قنة هذه الطريق الجبلية ثم انحدرنا الى الصحراء المنبسطة عند سفح الجبل . وقد رأينا من القنة التى صعدنا اليها بعض قن أخرى انتشرت حولها وارتفعت عنها بقدر يتراوح بين ٢٠٠ أو ٣٠٠ متر . وقد أظهرت الجمال مهارة شديدة فى الصعود الى هذه القنة والنزول عنها رغم الظلام .

ووصلنا سفح الجبل في منتصف الساعة الحادية عشرة فرأينا
 من الصلاح أن نريح الجبال وحططنا الرجال في الساعة الحادية عشرة
 فاسترحنا ساعتين وتناولنا الشاي وزارتنا أسرة من التبو كانت تعيش
 بالقرب من مناخنا . وغفونا قليلا ثم صحمونا متمشين وكان النسيم
 رطبا والسير في الصحراء المنبسطة استراحة طيبة بعد الجهد الشديد
 في تسلق تلك الصخور . ووصلنا مضرب الخيام في الساعة العاشرة
 صباحا من يوم ٢ مايو فاستقبلنا رفاقنا بطلقات البنادق .
 الاربعاء ٢ مايو :

وجدنا عند وصولنا الى الخيام الشيخ هري وهو شيخ الجرمان
 الذي يطلق عليه لقب ملك العوينات وشعبها المكون من ١٥٠
 نفسا . وكان قد جاء بالامس يزورني فانتظر عودتي وكان شيخا
 لطيفا مهيب الطلعة هادئا . وأحضر لنا شاتين ولبنا و « عبرة » بصفة
 ضيافة . وكان في ذلك اليوم صائما رمضان فالححت في بقائه لتمضية
 الليل معنا حتى أقوم بحق الضيافة نحوه أنا الآخر . وحادثته طويلا
 وكان لا يزال يحن الى وطنه في شمال واداي يتهدد عند ذكره
 في حديثنا . وهري من أسرة الرزي إحدى قبائل الجرمان
 الحاكمة في شمال واداي وقد اختار الكفرة مني له عند دخول
 الفرنسيين واداي وأقام في العوينات بعد ذلك . ووجدتني متعبا

بعد ميرة ٧٨ ساعة لم أسترح فيها الا ٩ ساعات ولكن قواى انتعشت
 فى المساء بعد حمام وعشاء طيب واغفائة قصيرة
 وكان بوكاره قد رتب مجلس غناء فقضينا هزينا من الليل فى
 سماع الاغانى البدوية والتبوية والسودانية .
 الخميس ٣ مايو :

جاءنى «هرى» بطلس من اللبن عند استيقاظى وشكرته فز
 رأسه حزينا وقال « هذا كل ما يمكننى أن أقدمه وهو لا يليق بك
 ولكن الهدية على مقدار مهديها فاعذرنا اذا لم نَقِكَ حقك من
 واجبات الضيافة » . فأكدت له ان قيمة الهدية فى المعنى الذى
 أريد منها لا فى قيمتها المادية وقضينا اليوم فى عمل ترتيبات السفر
 الذى رجوت أن نبدأ به فى الغد .
 الجمعة ٤ مايو :

اتفقت مع هرى على أن يصحبنا الى اردى بصفة دليل ثان
 لأن محمدا لم يظأ هذه النواحي منذ سنين عديدة وظننت أن هرى
 أعرف بمفاوزها . وتروضت طويلا بعد ظهر اليوم وصورت الجبال
 وسمع بوصولنا أفراد قبائل التبو والجرحان الذين يمشون فى تلك
 الواحة حيث يحدون المراعى الصالحة لدوابهم فجاءوا لزيارتى ودعوت
 كثيرين للعشاء فكانت ليلة مرح وطرب عددتها من أبهج ليالى الرحلة



صبي من الجرغان بالموشات

ويحمل بي قبل أن أفرغ من وصف الموينات أن أقول شيئاً
عن بوكاره وهو من أمتع رجال القافلة صحبة وأكثرهم شاعرية
كان بوكاره طويل القامة منمرحها صلب القناة دائم المرح
والطرب مثالا للبدوى الصميم لا يسكت عن الفناء في الاوقات
المصيبة من اليوم سواء كان ذلك في بكرة الصباح بعد سير الليل
أم في آخر الليل حيث يجهد السير رجال القافلة فيكونون في حاجة
الى ما يرفه عنهم ويشجعهم على المضي . ولم أعلم انه ينخن حتى
رأيت ذات يوم ينما كنت أمتطى جوادى يجمع أعقاب السجائر
من الموضع التى قامت فيه خيمتى . فشاطرته سجاىرى بعد ذلك
وكان يروق لى أن أراه يغنى ويرقص طرباً كلما قدمت اليه علبة من
تلك اللقائف الثمينة

وبوكاره من أكثر البدو الذين رأيتهم أسفارا فقد جاب
وأداى وبركو وبرنو ودارفور وهو لم يعد الثالثة والثلاثين من عمره
وقد ساعده الحظ في ماضيه فذاق الغنى ولكنه لا يملك اليوم الا جملا
واحدا . وقد أراغ المكسب حين انضم الى القافلة واتفق مع أبى
حليقة على أخذ شطر من أثمان الجمال عند بيعها في نهاية الرحلة .
وهو يجيد أكثر لهجات القبائل السود ويعرف الكثير عن هذه

القيائل . كما انه مقلد مدحش اذكر ذات مساء يوم انه التحف
 بقطعة من التماشى الاخضر الذى يُكون قسما من خيمتى واتخذ منها
 (برنسا) وتبعه سعد وحامد وهما يقلدان ثناء الشاة ثم تقدم الى
 مضرب الخيام مدعيا انه شيخ بدوى قد أحضر شاتين بمثابة ضيافة
 فضحكنا ضحكا عاليا ونضا بوكاره تلك الخرقه الخضراء وانتزع
 حربة من أحد التبو ثم طلق يرقص رقصا حريا تبويا وساعده
 أحد التبو على الرقص بالايقاع على أحد الفناطيس الخالية وتبع هذا
 المنظر الغريب مجلس غناء ترددت فيه أغاني البدو الشائقة فى برقة
 وفرزان وطرابلس

ورأيت بوكاره ذات يوم يرفض امتطاء جملة فى ساعة لم يتملك
 فيها اخوانه أن يصبروا على السير فسألته « لماذا لا تركب والجمال
 غير المحملة عديدة ؟ »

فأجابني وفي صوته نبرة سخرية وتعنيف : « وماذا عسى تقول
 زوجى اذا سمعت انى ركبت بين أركنو والموينات »
 وأخبرنى انه وكل اليه ذات مرة أن يصحب خمسين جملا الى
 الموينات لترعى وكان وحيدا ونفذ منه الزاد فقضى اثني عشر يوما
 لا يذوق طعاما الا حب الحنظل الذى أضرب يجهاز هضمه ثم قال :
 « ووصلت الكفرة وكان الرجال الذين أرسلونى يجهالهم قد نسوا أن



فتاة تبوية بملابس البدو

يتركوا إلى طعاما لانهم توقعوا وصولي قبل ذلك .

فسأته : « وما الذي منكم من ذبح جل هتات به ؟ »

فقال لي بشم : « وكيف أسمع لرجال الكفرة أن يقولوا

لأن بوكاره لم يصبر على الجوع فذبح جلا من جالمهم ؟ »

وبوكاره شديد الوله بزوجه وقد قال لي عند وصولنا « اني

لأشعر الآن أني أحسن حالا ولكني بكيت بكاء الاطفال عند

توديعي امرأتى في الكفرة . وهذه حالى دائما عند البدء في أسفارى

غير انى اذا أنست الى رفقاءى واستطيت صحبتهم سهل على ذلك

لم الفرقه »



الفصل السابع عشر

السيرة الى (اري)

الأحد ٦ مايو :

قنا في الساعة السابعة الاربعاء مساء وصرنا ١٢ ساعة قطعنا فيها ٤٠ كيلومترا وكان سفرا متعبا وكان هذا أمرا متوقعا في أول ليلة تقطعها في السير ولم يكن الرجال قد تمكنوا من النوم أثناء النهار بل كانوا أكثر اشتغالا من العادة بتجهيز أسباب الرحيل . وكان علينا بالرغم من هذا التعب أن نتمهد الأحمال ونصلح وضعها من وقت لآخر . وطلع الفجر فدب الكرى الى اجفان القوم فأغفوا قليلا وهرب منا أحد الجمال فعدا الى العوينات واضطر ملكنى أن يترك القافلة عند منتصف الليل وينطلق في أثره . وكانت ليلة مقمرة في هزيمها الاخير وهب نسيم بليل في الثالثة صباحا ودرعت الجمال وهى سائرة ما نجم في تلك الجهة من الحشائش التى يسقيها الماء المنحدر من الجبال وحططنا الرحال فوجدنا قربة من أجود قربنا قد تمزقت وضاع منها نصف الماء الذى تحويه .



تباوى بمعطف من القرو

وكان ذلك من سوء حظنا لانه لم يكن معنا ما يفيض عن حاجتنا من الماء في قطع هذه المرحلة التي كان علينا أن نسير فيها عشرة أيام قبل أن نصل الى اول بئر في الطريق ولم يظهر ملكنى مع الجمل الهارب أثناء النهار.

الاثنين ٧ مايو :

كانت السماء ملبدة بالغيوم طول النهار وهبت ريح قوية من الشمال الشرقى وقرت عند الظهر . اعلى درجة للحرارة ٣٨ ولم اتمكن من معرفة أقل درجة نظرا لسفرنا بالليل والجو أبرد ما يكون في الساعة الثانية أو الساعة الثالثة صباحا وبدأنا السير في منتصف الساعة السابعة مساء ووقفنا قبل منتصف الليل بنصف ساعة قطعنا ٢٠ كيلو مترا . وكانت الارض ناعمة الرمل متموجة كثيرة (السبط) الجلف الصالح لرعى الإبل

ولحقنا بعد الظهر أحد عبيد التبوع على جمل يحمل الحوائج التي كانت على ظهر الجمل الهارب واخبرنا ان جمل ملكنى رعى بجمله على الارض وجرى الى مراعى العوينات وان ملكنى جاد في طلبه وحططنا الرحال ننتظر المتخلفين في جهة ناعمة الرمل متأثرة الصخور والمراعى بالقرب من (جارة شزو) ولحق بنا ملكنى بعد وقفنا

بقليل ولكنى صممت على عدم السير تلك الليلة لانا كنا فى حاجة الى الراحة .

الثلاثاء ٨ مايو :

قنا فى الساعة الخامسة الاربعاء مساء فى جو مقبض وسحاب كثيف وأمطرت السماء قليلا بعد ذلك بساعتين فهلل البدو سرورا وغنوا جالهم لان عماد حياتهم الأمطار .

وكانت الأرض متموجة صلبة منخطة بالحجارة والزلاط الكبير واجتازنا غرودا صغيرة بعد قيامنا بقليل ثم انبسطت الارض بعد ذلك ونم رملها وفى منتصف الساعة الرابعة صباحا دخلنا جهة تكثر فيها كثران الرمل العالية قطعناها فى ساعة ونصف وبعد ذلك انبسطت الصحراء ودخلنا السريرة ووجدت فى تلك الجهة قطعا من بيض النعام .

وفى بكرة اليوم أخذ (ارامى) أخو ملكنى كيسا وذهب يلتمس الحطب واسمه ينم عن قصته لان قبائل التبو والجرعان تطلق اسم (ارامى) على من قتل آخر . وكان قد أخبرنا أنه سيلحق بنا بعد ذلك فلم ينشغل بالناس عليه وزاد طمأنينتنا أنه يعرف الطريق حق المعرفة .

ولكننا بعد أن سرنا ساعتين وأخذ الظلام يرخى سدوله شغلنا

أمره ووقفنا ننتظره وأطلقنا بنادقنا مرات عديدة تنبيه الى موضعنا
ونادى الرجال باسمه بصوت عال فكان كل ذلك بلا جدوى فالتفت
الى ملكنى وسأله ماذا يزعم أن يعمل ؟ فقال : « ان أخى مجنون
ولم يكلفه أحد بجمع الحطب وقد ترك مضرب الخيام بدون أن
يتناول فطوره وربما دعا الله الى جواره . وائى اذا طلع القمر تركت
احمال جلى وعدت أبحت عنه فان كان حيا جئت به وان وجدته ميتا
دفنته ثم لحقت بكم »

وكان يقول ذلك بلهجة طبيعية كأنما يتكلم عن أمر عادى .
ورفعنا أقال جلله فوضعناها على ظهر جل آخر ورجع يلتبس أخاه
وكان أراى قد تخلص من بين برائن الموت مرات عديدة فأكمل
الرجال أن يسلم هذه المرة كذلك ولكن محمدا كان يشك فى
سلامته اذ قال : « ان الله رحيم ولكنى أظن أن أراى قد سى الى
حقه » . وأشفقت أن يكون محمد صادقا فى نبوءته لان أراى كان
غرب الاطوار منذ بدء الرحلة . وسمعت ان ماءه قد فى بعض
رحلاته من اردى الى العوينات فأحس عطشا قاتلا ووصل العوينات
نصف ميت . ومثل هذه الحادثة تترك أثرا فى صاحبها لا ينمحي
فلا يعود الى حالته الطبيعية الا بعد زمن طويل .

وكنت قد لاحظت نظرات أراى الغريبة الحائرة فمجيبت من

أمره وخفت إن لم يعد أن تكون الصحراء قد تملكها القسوة
فطالبت بحقها منه .

وقد قطع رؤوس الرجال في السفر الطويل الخالي من الماء من
أثر الكلال والعطش والتعب والارق فيسعون الى حتفهم كما يقول
البدو . ومعنى ذلك أنه اذا غفل عنهم أصدقاؤهم ولم يسهروا على
إبقائهم منضيين الى القافلة ضربوا في أحشاء الصحراء غير آبهين حتى
بالغريزة التي تدفع الجمل الى الالتصاق ببقية جمال القافلة . فاذا عاد
الهائم بعد ذلك بغتة الى رشده جلس حيث صحا ولم يتحرك علامنه
بان أصحابه اذا التمسوه فلم يجدوه تعقبوا أثر القافلة ثم أثره وسعوا
لاقتاده . وكنت قد قابلت في الكفرة رجلا اقتطع عن القافلة
وهام على وجهه مدة ١٨ ساعة ثم أتقذ غائب الرشد شديد التألم من
العطش . قال لي ذلك الرجل « ان الله كريم فاني لم أكن من القوة
الابحيت أديت صلواتي مبتهلا اليه جل وعلا قبل أن يدهمني ما توقعته
من الموت المحتوم » ثم أضاف باسما « ولكن الحياة والموت بارادة الله »
الاربعة ٩ مايو :

قنا الساعة الرابعة وربعمساء ووقفنا الساعة العاشرة وربما
وقطعنا ٢٤ كيلومترا . أعلى درجة للحرارة ٣٧° . سحب صير وريح
ساخنة قوية من الشمال الشرق تهب طول النهار ثم تغلب عاصفة



الناقلة تجتاز غرود الرمال بين الميقات وادي

رمل شديدة في الليل . رذاذ في الساعة السابعة مساء واستمرت العاصفة من الساعة الثامنة الى الساعة العاشرة وكانت الارض سريرة ناعمة الرمل في بعض المواضع خالية من الاعلام والحشيش الجاف . ورأينا في بكرة الصباح اكوام رمل بعيدة عن يميننا . سرنا ١٤ ساعة في الليلة الماضية ولكننا لم نكن شديدي التعب ثم أخطرنا وغفونا أربع ساعات فاستعشت قرانا وأراد محمد أن نسير مبكرين نظرا لوجود (غرد) وعرفنا سبيلنا لا يمكننا اجتيازه في الظلام قمنا الساعة الرابعة وربما نسير في سريرة منبسطة ويهب علينا نسيم بليل من الشمال الشرقي . وشعرت فجأة في الساعة الثامنة بريح تهب في وجهي فذعرت لان الريح لا يتغير اتجاهها في المادة بنفثة بهذه الصفة . أضف الى ذلك أن درجة حرارة الريح لم تتغير وبالرغم من هبوبها من الجنوب فانها لم تكن دافئة . وهكذا كان في الامر شيء من الغرابة فرفعت بصري الى النجوم ولكن السماء كانت متلبدة بالغيوم من جميع نواحيها فخرجت بوصلي وفزعت لاذ رأيت أننا نسير صوب الشمال الشرقي بدلا من الجنوب الغربي فوضح لي أن محمدا طاحت رأسه كما يقول العرب فقادنا في الاتجاه المضاد . وكانت ساعة عصيبة تتطلب حذقا وحسن تصرف فان من الخطر أن تهدم الثقة في نفس الدليل . ونزلت عن جملي ثم امتطيت جوادي وعلوت

الى محمد فى طليعة القافلة وادركت فى طريقى اليه أن رجال القافلة
و بينهم الكثيرون ممن اعتادوا المسير فى هذا النوع من الصحراء
وألّفوا هذا الضرب من الطقس كانوا يشعرون باننا أخطأنا الطريق
ولكن آداب الصحراء تقضى أن لا يتداخل أحد فى شأن الدليل
بأية حالة من الحالات لأن الدليل فى الصحراء كبرّان السفينة. مطلق
التصرف فى اختيار وجهة السير ويجب استشارته كذلك فى تعيين
أوقات السير والوقوف .

و كنت لحسن الحظ قد سألت محمدا قبل تركنا العريينات عن
الاتجاه الذى سنأخذهُ وضبطت البوصلة على ذلك . وتعلّمت الى
الدليل فوجدته مضطربا تنقصه ابتسامته المألوفة ولا يبدو عليه ما
اعتدنا رؤيته من مظاهر ثقته بنفسه واعتماده عليها . وأرته البوصلة
ثم أفضيت اليه بشكى فى صحة الاتجاه فلم يحبنى وذرع السماء بعينين
متفرستين يشرف موقع (الجدى) بلا جدوى لان السحاب كان
ينطيه .

وفى هذه اللحظة أطفأ سراجهُ هبوب العاصفة الآخذة فى
الثوران . وكانت القافلة قد لحقت بنا وعرف كل رجل فيها انا ضللتنا
الطريق . ورُدّ الرجال والجمال من بعضهم الى بعض والعاصفة تسقى
الرمال فى وجوهنا .

وكانت الريح شديدة لا يكاد الانسان معها يسمع صوت نفسه
فما بالك ببقية الأصوات . وتلاشت الثقة من نفس محمد وانعدمت .
انعداما تاما ولحظت أمر ذلك من وجوه رجال القافلة . فقد كانوا
جميعا ممن ألفوا السفر في الصحراء وعرفوا معنى فقد الطريق في
سريرة منبسطة من الصحراء خالية من الأعلام فقال الجميع بصوت
واحد: « لا بد أن نخط الرحال حتى نصفو السماء ».

ولكني كنت أعرف خطر هذه السياسة فان الحائرين في
مثل هذه الحال يقضون الساعات يفكرون في حلتهم ويزدادون
ضعفا ويأسا . وكان رأيي أن لاقف فقد كنت أثق بيوصلتي وتحقق
مرات عديدة إذ ضبطتها على الاتجاهات التي أشار إليها محمد .

وسكنت الريح لحظة فقلت بصوت هادئ فيه نبرة اليقين
« ان هذه الريح تهب من الشمال شأنها في الأيام الماضية لانها لو
كانت تهب من الجنوب لوجب أن تكون دافئة وهذا هو نجم
القطب وهذا طريقنا السوى » . وأشرت الى الموضع الذي يجب
أن يكون فيه الجدى ما لم تكن البوصلة غير صادقة . ثم درت
وأشرت الى الطريق التي يجب اتباعها . فجمع محمد ما تفرق من نفسه
وقال « جزاك الله خير الجزاء ان الصدق ما قول »

وتقدم الى السنوسي أبو حسن الذي كان دليلنا الى الكفرة

وأكد ما قرره بصوت عال قائلاً « والله انك لتقول الصدق وقد
فكرت في هذا ولكنى لم أجسر على الجهر به لعدم وجود الدليل على
ذلك نظراً لاحتجاب الجدى خلف السحاب » واكتفينا بهذا
وأضأنا السراج بصموبة شديدة وقدمت القافلة بين محمد وأبي
حسن .

وانبعث من الظلام صوت يقول « فى أى اتجاه نسير ؟ » .
فاجابه بوكاره وهو يضحك « دع الريح تلطم قفاك الاسود فانك
لن تحيد عن الطريق سوى »

وبعد قليل من الساعات قبض محمد على يدى وصرخ فرحاً
وهو يشير الى تلال الرمل التى واجهتنا ثم قال « ها كم (الفرد)
الحمد لله ان الله رؤوف رحيم » وهكذا عاد للرجل طريقه وسروره
وقرت العاصفة بعد قليل وكنا بين تلال الرمل وصفت السماء
الى حد لم يعد يتمالك معها أشد رجال القافلة تشاؤماً أن يشغل باله
بلى خطر . ولكن ما أصابنا فى هذه العاصفة من الخيرة والخوف
أظهر لنا ما يتعرض له قاطع الصحراء من الأخطار . ولم يكن الفضل
فى نجاتنا من هذا المأزق الا للبوصله التى كنت أحملها . ولم ير محمد
الصلاح فى قطعنا هذه التلال فى الظلام فخططنا الرجال حيث
وقف بنا المسير .



تلال صخرية في الصحراء بين المونيات واردة

الخميس ١٠ مايو :

قنا الساعة الرابعة وربعا صباحا ووقفنا الساعة التاسعة الا ربعا
ثم استأقنا المسير في منتصف الساعة الخامسة مساء ووقفنا الساعة
السابعة من صباح ١١ مايو فقطعنا ٧٥ كيلو مترا . الجو صحو معتدل
وهبت ريح باردة قوية في بكرة الصباح ثم ضعف هبوبها بعد ذلك .
أعلى درجة للحرارة ٣٨ . الأرض ملاء بتلال الرمل الناعم الخطرة
في بعض المواقع ويمتد مسافة كيلو مترين ثم تنبسط الصحراء وفي
منتصف الساعة السادسة مساء دخلنا منطقة تتناثر فوق أرضها
ركام الحجارة سوداء ويضاء شأن الصحراء قبل الكفرة . وفي الساعة
الثالثة صباحا من اليوم الحادى عشر دخلنا منطقة من الحشيش الجاف
في أرض منبسطة من الرمل الناعم وفي منتصف الساعة الخامسة
صباحا اجتزنا جهة تكثر فيها تلال الرمل . وقد تحققنا حين قطعنا
(الفرد) في الصباح من الخطر الذى كنا نستهدف له لو أننا حاولنا
قطعها في الظلام فقد كانت هذه التلال شديدة الانحدار ناعمة
الرمل وكانت الجبال تفوص الى دركها فيضطر الرجال الى تخفيف أحمالها
ومساعدتها على النهوض . وقضينا في قطعها ثلاثة أرباع الساعة ثم وقفنا
عند الساعة التاسعة صباحا وقد فتك بنا الجوع لأننا لم نذق شيئا منذ
غداء البارحة . وكانت حاجتنا الى الطعام أشد من حاجتنا الى النوم

نظرا للراحة التي نعمنا بها بضع ساعات في الليلة الماضية .
 وكان الطقس حارا عندما بدأنا السير في منتصف الساعة
 الخامسة ولكن نسيما بليلا كان يهب من الشمال الشرقى فلطف
 من تلك الحرارة . وسألني هري أن أعطيه بضعة أمتار من القماش
 الأبيض يتخذ منها عمامة لان حرارة الشمس آذت رأسه فأعطيته
 ما أراد . ولا يلبس الثياب البيض في قبائل التبو والجرعان
 إلا شيوخها .

وشعرت تلك الليلة بالليل الى المشي فركبت جملى أقل من
 العادة . وكنت منذ تركى العوينات أمشى بين ست ساعات وسبع
 ساعات كل ليلة ولكنى مشيت تسع ساعات تلك الليلة وسرنا
 سيرا حثيثا حتى الساعة الثالثة صباحا ثم شعرت بجأة بخفيف عند
 قدمي فتحصست ذلك فكان حشيشا .

وتغيرت معالم الصحراء وكانت الجمال جياعا لأننا تركنا
 العوينات ولا نحمل من علفها إلا ما يكفيها يومين آملين وجود
 المراعى في طريقنا ولذلك تركناها ترعى وهى تسير بدل أن
 نستحبها فى سبيلها . وكان سير تلك الليلة متعبا للجميع فقد كنا
 مفتقرين الى النوم . وملاحظة سير الجمال فى أرض ذات مراعى عمل

لا يستهان به. وركب محمد وهري معظم الطريق وكان حسن يحمل
المصباح. ثم ترجل محمد قبل الفجر بقليل فحمله عنه وأراحه ولم أرَ
دلائل التعب على الرجال كما رأيتها صباح اليوم عند ضمتنا الجمال
لتأدية صلاة الفجر.

الجمعة ١١ مايو :

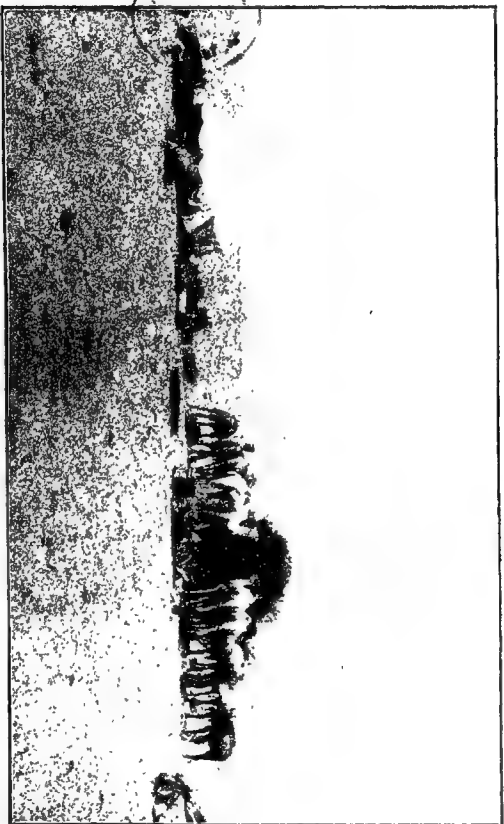
قنا عند الساعة الخامسة الا ربما ووقفنا الساعة الثالثة وربما
صباحا من اليوم التالي وقطعنا ٤٢ كيلو مترا. الجو صحو لا ريح
فيه. حار في النهار والليل. أعلى درجة للحرارة ٣٩. الارض رملية
مغطاة بحشائش جافة تشبه حقلا من القمح الناضج. وفي الساعة
الواحدة الا ربما صباحا مررنا بنرد عادي وفي الساعة الأولى دخلنا
أرضنا منبسطة خالية من الحشائش وفي الساعة الثالثة وربع وقفنا
عند تلال من الخراسان

وقضينا اليوم في النوم والاكل ثم بدأنا السير في الساعة
الخامسة الا ربما مساء قاصدين أن نسير طول الليل. ولم تحن
الساعة العاشرة حتى كنا جميعا متممين ناعسين. ولم يندعنا محمد
الذي كان يمتطي جملة. وقد غلبه النعاس بعد ذلك فكان ينفق في
فترات ونال منه التعب فكان لا يتحقق من طريقه بملاحظة نجم
القطب وهو عماد الدليل ومن الخطر أن يهمل ملاحظته. وتحققت

أنا والسنوسى أبو حسن أن محمد لم يكن سائرا بنا في الطريق
السوى ولكننا لم نرد أنه قد داخل معه في الامر بعد تلك الليلة
السابقة . وفي الساعة الثالثة وربع صباحا وصلنا مرقعا من التلال
فوقف محمد بفتة . وكنت سائرا حينذاك في مؤخرة القافلة أتحمق
من صحة اتجاهنا من وقت لا آخر فلاحظت أنا كنا منذ الساعة
العاشرة نميل في السير صوب الجنوب أكثر من ذي قبل . ووقفت
القافلة فتقدمت الى محمد وسألته عن سبب وقوفنا فأجاب وهو
يشير أمامي « إني لا أعرف هذه الطريق بين التلال ولا أدرى
كيف تكون الارض التي تليها »

وكان في ذلك صريحاً مقرباً بخطته . ولم أرد أن أهيج الحيرة
في نفوس الرجال فقلت له « لنحط الرحال حتى يطلع النهار فانا
متعبون هذه الليلة » .

ولم أكد أفرغ من قولى حتى بركت الجمال ورفعت عنها
الاثقال ولم أر النوم يستولى على الرجال بالسرعة التي نالهم بها هذه
المرّة فقد التحف ككل منهم بمجرد واتق الریح الباردة الهابة من
الشمال الشرقى بقطعة من حوائج السفر ثم نام . واعتلى محمد ذلك
المرتفع ليتعرف التواحي فتبعته وقلت له « أظنك كنت تبالغ
في اتباع نجم القطب » وانما أردت بذلك أن أقول إنه بالغ في المسير



أول شجرة قابها النافذة في الصحراء بين الويات وادي

صوب الجنوب ولم أشر إلى نومه فوق جملة لأنى لم أرد أن أزعزع اعتقاده في نفسه أو أن أخجله . فأجاب متمسكا وهو ينزع الافق يتشوف « حفظك الله لا بد أن اكون قد فعلت ذلك والالما كنا وصلنا هذه الجبال في هذه الساعة المبكرة فقد قدرت أنا فصلها عند الفجر ومع هذا فعند الصباح يأتينا القرج من عند الله » وزركته وأنا أشر بالحيرة فقضيت بضع دقائق في أرق وأنا آمل أن لا نكون قد بعدنا كثيرا عن الطريق السوى واستولى على التنب فلم أفكر طويلا في ذلك وغشيتي النعاس .

السبت ١٢ مايو :

علا صوت محمد بالدعوة الى الصلاة في منتصف الساعة الخامسة فاستيقظنا جميعا ولم تمض بنا ساعة حتى كنا على قدم الاستعداد للمسير .

وتقدم محمد القافلة وصحبته وكان لا يزال مضطربا حتى إذا درنا حول التلال قال وفي لهجته رنة تشمر بالراحة « الحمد لله هذه طريقنا » . ثم أشار الى الركن الشمالى الغربى لسلسلة التلال فسرنا الى حيث أشار وفي الساعة العاشرة الا ربعا صباحا وصلنا ركن التلال وضربنا الخيام وأرسلت الجمال ترعى بين التلال على بعد كيلو متر أو كيلو مترين .

وكان الرجال والجمال في حالة ميثة وكان الماء قد نزر .
وبعد ظهر ذلك اليوم تقدمنا محمد وهري الى الجبال يخطون
السبيل في الرمال بطنب الخيام حتى نقتى أثرهم . وفي الساعة
الخامسة تبعتها بين أكوام الرمل ثم وصلنا التلال . ولم تكن
التلال كثيرة لحسن الحظ وان كانت من شدة الانحدار يمكن . غير
ان الارض الجبلية التي كانت عليها أنهكت قوانا فقد ظللنا نعتز
بين الحجارة في الظلام ولا يقينا أذى هذه الصدمات ما كان في
أقدامنا من الاحذية البدوية . والتعب بالاحجار مؤلم في تلك الساعة
المبكرة من الصباح لان رجال القافلة يكونون ناعسين ويمشون
مغمضى الاعين .

وقد كنت في الليالي السالفة عمدت الى تجربة موقفة هي أن
أطلق في الجو طلقتين أو ثلاث طلقات لأبث النشاط في نفوس
الرجال وكانت هذه التجربة ذات نتائج حسنة فانهم كانوا يردون
بصرخات الفرح ويمجدون في السير . ولكن النظرية قد خابت هذه
الليلة فقد أرسلت الطلقات العديدة في الساعة الثالثة وهي أعصب
ساعات السفر بالليل ولم يجنى أى صوت من رجال القافلة

وكان لى تمزية صغيرة في وسط ذلك الفضاء الساكن الباعث
على التنب والوجوم فقد طلع الهلال في الصباح الباكر فكيف

التأمله قرب بُر اردى وقد تبدلت الصحراء الى ارض مريحي



مقوس من الفضة وتلألأ فوقه نجم متألق فكان من هذين قطعة
جيلة من خلى السماء . وترك عيني تمنان بهذا المنظر فتسيت ما
كان يصيب قدمي من ألم التعثر بالاحجار .

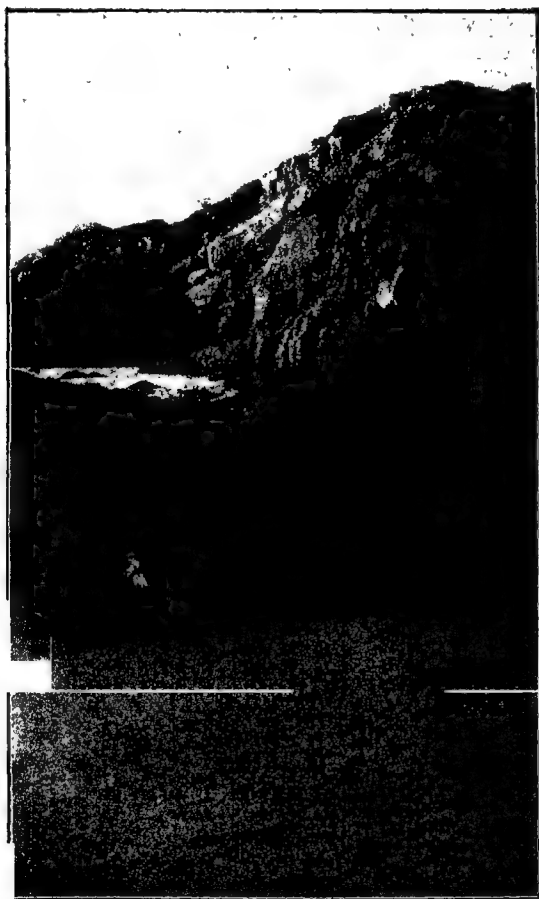
ووصلنا بعد ذلك بقليل الى جهة كثيرة الحشيش الجاف
فتركنا الجمال ترعى قليلا ووقفنا نريح أجسامنا المنهكة وحططنا
الرحال في الفجر لتأدية الصلاة ولم نكد نفرغ منها حتى التحف
اكثر الرجال بحرودم وتهالكوا على ذلك الرمل الاحمر الجليل
كأنهم حجارة بيضاء .

وسارت القافلة بعد ذلك متناقلة ثم لحق بنا الذين تحفوا
يخلصون اغفاءة قصيرة وأرجو أن يكونوا قد انتعشوا قليلا . أما
أنا فان أعضائي آلمتني هذا الصباح ولم أتمكن من استعادة قواي
ولم أجد سيلا للراحة على ظهر جملي رغم تجربة كل طريقة من
طرق ركوبه وسواء كنت مسرعا أم متباطئا وثقلت أجفاني .
وفي الساعة السادسة ساعدنا الحظ فوصلنا جهة كثرت فيها
الحشائش الخضراء ونصبنا الخيام بعد مسير ١٣ ساعة مجهدة .
وكانت أعيننا في حمرة الدم ودب التعب في جميع الاوصال فلم تمض
بنا نصف ساعة حتى غشي مضرب خيامنا سكون شامل .

الاحد ١٣ مايو :

صحبنا لتناول الفطور في الساعة العاشرة صباحا ثم عاد الرجال فناموا ولم يتحلى النوم . وبدأنا السير الساعة الخامسة وربما بعد الظهر وقد ساءت الاحوال هذا المساء عن ذى قبل فقد كانت الارض شديدة التموج كثيرة الحجارة وأخت الرجال والجمال كثيرا . وكانت الجمال تفضل بنا في حكة الظلام وتتخلف من وقت لآخر عندما كنا نتعرج في سيرانا بين اكوام الرمل وتلال الصخور . ولم تدم الايل بمض الحشائش فكانت ترعى وكان من الصعب علينا أن نميزها في تلك الرمال الحمراء ذات الصخور القائمة المتناثرة . وسكنت أصوات الرجال عن الفناء تلك الليلة في ساعة مبكرة وفي هذا دليل واضح على تعب الرجال .

وجاءني السيد الزروالى يقول إن محمدا يفضل لنا حظ الرجال مبكرين عن السير الطويل في الليل . وكان السير في الحقيقة مجهدا اضطرنا كثيرا الى تغيير اتجاهنا تقاديا من المرتفعات واكوام الصخور . وخيف علينا في هذا التغيير المستمر أن نضل الطريق . ولكن الزروالى كان يعلم تقودى من التأخر فقال للدليل انى أريد السير عامة الايل فسرنا ولكن الطريق كانت من الوعورة بحيث كنا نترك الجمال وراءنا من وقت لآخر فلم أر فائدة في استمرار السير



وادی اردی

ولم أر دليلا على تعب الرجال أنصع من أن حسنا الواجنجى وهو
من أصبر البدو على السير كان قد امتطى جملة منذ بدء المساء فلم
يتركه بعد ذلك

وضربنا الخيام فى الساعة الحادية عشرة ونصف والتحفت
بمجردى وأخبرت الرجال انى لست بحاجة الى اقامة ما يدفع عنى
الريح واكبر ظنى انى لم أغير موضعى الذى أخذته عند مارقدت
حتى الساعة الخامسة واستيقظت موجه الظهر والاقدام . وكان
نسيم الصباح وانيا منعشا وكانت رؤيتى الرجال مهتمين متشوفين
للسفر سببا فى نسيانى آلامى الجسمانية ودغما من روح الانشراح
التي سببها طلوع الصباح فان الامور لم تكن مشجعة فقد كانت
الارض وعرة المسالك وظهر على الرجال ترعزع نفثهم بمحمد وهري
وكانت حال الجمال سيئة وكان الماء آخذنا فى النقصان بدرجة عظيمة.

الاثنين ١٤ مايو :

فنا الساعة السادسة صباحا ووقفنا الساعة التاسعة
واستأنفنا السير فى منتصف الساعة السادسة مساء ووقفنا الساعة
العاشرة فقطعنا ٣٠ كيلو متر وكان الجو معتدلا صحوا وهب نسيم
بليل من الشمال الشرقى فى الساعة السابعة صباحا وقر عند الظهر
وكان المساء والليل هادئين . أعلى درجة للحرارة ٣٢ . وكانت

الارض ناعمة الرمل مغطاة بالحشائش بين ناضر وجاف . وتغيرت معالم الارض بعد استئنافنا المسير بعد الظهر فأصبحت كثيرة التموج متعددة الأودية ذات المراعى «والنشا» الجاف . وكان ذلك دليلا على اقترابنا من اردى .

وفي منتصف الساعة التاسعة صارت الارض كثيرة التلال على امتداد أربعة كيلو مترات . ثم قطعنا بعد ذلك واديا كبيرا تكثر فيه المراعى والاشجار . وكان فى عزى عند البدء فى الرحيل أن نسير أربع ساعات أو خمسا . ولكن الحراشد بسرعة فخططنا الرحال فى الساعة التاسعة واسترجنا أربع ساعات فكان لذلك تأثير حسن اذ ظلنا يقظين حتى تناولنا ظور الصباح .

وقدما محمد وهري بعد الظهر لاستكشاف الطريق السوى لأن السبيل كانت وعرة المسالك وسارت القافلة فى منتصف الساعة السادسة وقل الماء وبدأ يأسنا وظهر على الجمال الضعف والكلال . وكنا فى شوق شديد الى الوصول الى وادى اردى بأسرع مايمكن ولم نكد نبدأ المسير حتى وجد بوكاره وأرامى (وهو غير ذلك الذى هام فى الصحراء واختفى ولكنه مثله قتل رجلا آخر) أثر وزن (برص) كبير فتبعناه الى جحره واشتغلنا بالبحث عنه

فكان في ذلك تسلية لنا ولكننا وجدنا البحر خاليا من ساكنه
فتبعنا أثره الى كوم من الصخور وظلنا نبتش الارض عنه عشرين
دقيقة حتى أمسكناه .

وتخذ البدو والمبيد من دهن الورن دواء للروماتزم ويزعمون
أن من يحمل رأس هذه الزاحفة يأمن شر السحر وان جلدها اذا
علق في يمت لم تدخله الثعابين . والورن لا يعض ولا يلدغ ولكن
ذيله الذي يشبه السوط يؤذى كثيرا . وقد سلخ أرامى ذلك
الورن وأعطاني جلده .

وتبعنا الاثر الذي تركه دليلنا ولكننا فقدناه مرات عديدة
في الظلام وأضطنا وقتا في اجتاده .

ورأيت أخيرا ان خط ذلك الاثر لم يكن مستقيما فاستدلت
من ذلك على ان محمدا لم يكن واثقا من صحة الاتجاه الذي اتخذ
فأمرت الرجال أن تحيط الرجال وتطلق النار في الفضاء . وبعد
ذلك بقليل انضم الينا محمد وهري وكانا فرحين بتقريرى الوقوف
وأخبرنى الدليل انه لم يكن في مقدوره تعرف الطريق في
الظلام وأنا بالرغم من هذا لم نكن بميدين عن البئر .

وكانت هذه أول مرة منذ تركنا العوينات نمنا فيها نوما
عميقا متواصلا مدة خمس ساعات .

وقد حدثت أرامى قبل أن أنام عن أردى وأبارها فقال « ان

محمدًا دليل ماهر في التهار ولكنه مسنّ لا يرى بجيدا في الليل زد
على ذلك أنه لم يبطأ هذه البلاد منذ ستين وكان يجب أن فصل البئر
الأولى هذا المساء ولكننا أخطأنا موقعها والله أعلم .

فطلبت منه أن لا يخبر الرجال شيئا من هذا حتى لا يفزعوا
ويلوموا محمدًا .

وجهزت كيس النوم وجلست أفكر فقد كانت هذه اللحظة
أكثر لحظات الرحلة بمثابة اليأس فقد أضع الرجال الثقة وقاسوا
كثيرا من اشتداد الحر . وكانت الجمال منهوكة القوى لهذا السبب
كذلك ولم يكن الدليل واثقا من طريقه . وكان الماء نورا آسنا .
وأى ظرف من هذه الظروف كاف وحده لانشغال البال ولكن
بمجموعها يهد الأعصاب ويفتك بالعزيمة والثبات والجلد أشد فتك
وينما أستمض هذه المصاعب والمخاطر خطر بفكرى أن
أراى المجنون وأخاه ملكنى الذى ذهب يلتمسه لم يظهر ا بعد .
فوجدتنى فى حيرة وعجب وخشيت أن تكون الأقدار قد ازعمت
أن تحرمنى ما كنت قادرًا على عمله . وكانت هذه خير فرصة مناسبة
للاقدار تقتك بى ان كانت من القسوة بحيث تريد هلاكى . فأتى
لو كنت أخطأت موقعى اركنو والموينات لما كان قدى لهما بهذه
الشدة على . أما وقد قطعت أكبر شق من رحلتى ووصلت الى غاية

پُر اردی



البحاني وحصلت على جل النتائج التي أردتها منها فقد دب في نفسي الحنين الى وطني وتطلعت باهداب الحياة خشية على تلك النتائج أن قمر معي ورغبة في العودة بها الى بلادي وفكرت طويلا ثم تملت لنفسي الله أعلم وعجبت كيف يفتاني النوم تلك الليلة ولكن سحر الصحراء بدأ يفعل في نفسي فتملت أجفاني وحلاني النوم .

الثلاثاء ١٥ مايو :

صحبونا الساعة الرابعة فصحبت عمدا وهري وانطلقنا تعرف الطريق على قلة تحقنا السبيل فأخذ أبصارنا بفتة منظر تلال اردي الحمراء وتأكدت ذلك بواسطة منظاري ولم تمض بنا ساعة حتى سرنا صوبها : وتناقشنا قبل البدء في السير فيما اذا كان الأوفق لنا أن نضرب الخيام فوق التلال المشرفة على الوادي الذي توجد فيه البئر أو ننحدر الى ذلك الوادي فنقيم فيه . وكان الانحدار الى الوادي متعبا للجمال ومع ذلك فقد قررنا أن نمط الرحال فوق أرضه . فان ذلك على الأقل يقينا من موارد الماء اذا هاجمنا تقطاع الطريق .

وأخذنا تتسلق دروبا وعرة بين الصخور الحمراء حتى وصلنا قنة صخرة عالية فبدأ لميوتا وادي اردي البديع ممتدا تحت أقدامنا

وهو واد ضيق يبلغ طوله عشرة كيلو مترات وعرضه مائة متر .
وتكثفه صخور من الحجر الاحمر . وكان ذلك الوادى مثلا طيبا
للواحة الواقعة فى الصحراء فان أشجاره وحشائشه الخضراء تبعث
السرور والطمأنينة بعد قطع تلك الصحراء العارية ذات الصخور
الوعرة التى قاسينا فيها الاهوال منذ تركنا العوينات

وينا كنا نتقدم الى البئر سبقنا محمد وهري لتعرف الارض
والعييد شديدو الاحتراس اذا وصلوا بئرا فانهم لا يهرعون اليها
دفعه واحدة بل يرسلون رجلا أو رجلين للتحقق من وجود أحد
بالقرب منها والتأكد مما اذا كان صديقا أو عدوا ولذلك لم يكن
تقدم الدليلين لتعيين الطريق التى يجب اتباعها فحسب ولكنه فوق
ذلك للتحقق مما اذا كنا فى حاجة الى التأهب للدفاع عن أنفسنا
عند اقترابنا من البئر .

ولم نحدركم بعد جهد شديد فى الطرق الوعرة الى الوادى ثم
ضربنا الخيام فى طرفه الشمالى .

وتقع البئر فى أقصى الجنوب ولا طريق سهلة اليها من رؤوس
التلال الا التى أخذناها . وتناولنا طعاما شهيا من الارز والخبز
الطازج فأضاف ذلك الى بهجة الجهات المجاورة وشعرنا بطرب
شديد كأننا فى حفلة زفاف .

وبانت لى الافكار السوداء التى تملكتنى الليلة الفائتة كأنها
كابوس شديد وان لم تخل من حقائق كثيرة . فان الحد الفاصل
فى الصحراء بين النجاة والهلاك كثيرا ما يكون دقيقا جدا .

وبعد أن احتسينا ثلاثة اكواب من الشاي فى بطاء واستمتع،
ذهب الرجال بالإبل الى البئر يسقونها ويستجلبون الماء للقافلة .
وعادوا بالماء نخلت ذقنى واستحمت وغيرت ملابسى فاطمان
بالى وهذا خاطرى وبسم لى وجه الحياة مرة أخرى .

وفى الساعة الخامسة بعد الظهر تسلفت حائط الوادى مصطحبا
التبودوليت وقت بعمل بعض الملاحظات . وذهب السيد الزروالى
مع السنوسى أبى حسن وأرامى لاصطياد الودّان وهو غنم الجبال
ولكنهم عادوا غير موفقين فى صيدهم . وقد سألت أرامى عما اذا
كانت خيبتهم فى عدم احسان الرماية فأجابنى « أبدا والله لقد
أحكمتنا الرماية ولكن الله راف بالودّان »

وأرخصى الليل سدوله على قافلة تضم جمالا مستريحة ورجالا
طريين مردّدى الغناء فشعرت انى لا بد حالم تلك الليلة أحلاما
لذيذة .

الفصل الثامن عشر

زهولنا البوران

صحوت مبكرا لفتح صندوق الافلام (الشرائط) ووضع
أفلام جديدة في آلات التصوير والجو ما زال باردا وفي الساعة
السابعة قصدت زيارة البئر مع محمد ومحمد . ووادي اردي من النوع
التي يسمونه « كركور » وهو منخفض طويل ضيق بين التلال
متعرج كالثعبان . ويمتد صوب الجنوب على مدى سبعة أو ثمانية
كيلو مترات وينتهي بعطفة مسدودة توجد فيها البئر في شق
مظلل تحت الصخور . والعين على شكل نصف دائرة يبلغ طولها
١٢ مترا وعرضها ٦ أمتار . وهي كميون العوينات على اني أظن
أنها فوق ما تلقاه من مياه الأنهار بمدها نبع خفي . والطريق
اليها صغرية لا تخلو من الخطر فقد عثر فيها أحد الجمال التي
أرسلناها في الليلة السالفة فثاله ضرر لا يستهان به .

وتسلقنا الصخور الى العين فاسترحنا وشربنا الشاي وعدنا
تحت شمس محرقة . والوادي بديع بمجدرانه القائمة من الحجر



الطريق الصخري الوعر بعد بُرّ اردی

الاحمر والحشائش الخضراء والأشجار المنتشرة في سفحه .
وقال لى محمد أنه أوعر أودية هذه الجهات فدخله شاق
ولذلك كان الدفاع عنه سهلا هينا . وعند المصر تسلفت حائط
الوادى لأرقب الغروب الجميل وأرى لمب الأنواء على الرمل
الأحمر والصخور الوردية اللون .

وقص الرجال شعورهم وأصلحوا الحام واغتسلوا ورتقوا
ثيابهم التي كادت تبلى . وكانت المراعى كافية لجمالنا فأيننا من
الحكمة أن نستريح ذلك اليوم ونستعد للرحيل . وأخبرنى محمد
وهرى ان السفر بعد ذلك لا يحسن في الليل لان اجتياز التلال
في الظلام غير مأمون . وأثنى البدو على محمد لما رأوا أمس من
قيادته الجمال من قنة الصخور العالية الى الوادى .

واكثر الكلب من النباح في المساء فظننا قرب أحد منا
وأطفأنا النار بفتة وجهنا الجمال وأعدنا البنادق ونصبنا العسس
حول الخيام ولكن انذار الكلب كان كذبا . وقد تبدو هذه
الاستعدادات — التي يتخذ مثلها عند الاقتراب من بئر — سخيفة
بعد زوال الخطر ولكن القافلة التي لا تتخذ هذا التداير في أرض
مجهولة تكون قافلة خطلة الرأى فان مهاجمة البدو للمادين أو
للصوص أمر في حكم المحتمل .

الخميس ١٧ مايو :

صحبنا الساعة الرابعة وسرنا في منتصف الساعة السادسة وكان خروجنا من الوادى أمر لا يقل صعوبة عن نزولنا اليه فقد سقط أحد الجبال ولم يصبه ضرر كبير لحسن الحظ . وقد أدت بصرى الى الوادى عند وصولنا الى نهايته فتحققت الفرق بين أودية هذه الجبال وأودية أركنو والعوينات فان أرض تلك الأودية على مستوى السهل الخارجى ويسهل على المسافر أن يدخل الوادى من مضيق يشبه ممرا ولكن أودية هذه الجهات منخفضة عن المستوى العام للارض ولا ينزلها المسافر الا بالهبوط المتعرج فى طرق صخرية .

وقضينا ساعة فى الخروج من الوادى ثم سرنا صوب الجنوب الشرقى وكنا فى جهة جبلية تكثر فيها الصخور السوداء والحجارة فوضح لنا استحالة السير فى هذه الارض فى الظلام .

وفى منتصف الساعة العاشرة نزلنا واديا ضيقا مخترقين طريقا صحيحا فوق جملان ورميا باحمالهما الى الارض وكان أحدهما يحمل الماء فكفانا عبد الله انبثاق القرب بحضور ذهنه لانه أخرج سكينه بصرعة وقطع حزام قتب الجمل . وسقطت سداة أحد القناطيس فسال من مائه مقدار ثلاثة الارباع ولكن البثر التالية كانت لحسن

الخط على مسير ثلاثة أيام وكان معنا من الماء ما يكفيننا لأطول من ذلك شقة . وربما كانت هذه الحادثة كارثة عظيمة لنا اذا كنا في مرحلة طويلة للمسافات بين الآبار .

وحدث لنا هذا الصباح حادث فجأى كاد يجرنا الى نتائج وخيمة لولا أمران ساعدنا فيهما الخط فقد كان أحمد وهو ذلك الطاهي الذي جاء معي من مصر راكباً جملاً بلا رسن وقد سأله حامداً جمال أبو حليقة أن يحضر له رسناً فأبطأ هذا اعتماداً منه على معرفته بالجمال واعتقاداً بأن الجمال كانت منهوكة القوى وانها كانت في حاجة شديدة الى الرعى وهي سائرة فرأى جل أحمد بمض الحشائش وأسرع اليها ومر في طريقه تحت شجرة تكثر فيها الاشواك . ولم يسمع أحمد أن يتفادى هذه الاشواك الحادة فخدش وجهه خدوشاً كثيرة وآله الوخز فصب لعتة على الجمل وصاحب الجمال . فأجابه حامد في الحال بالمثل وطلب منه أن لا يسود الى لمن صاحب الجمال الشريف . وكنت قريباً منهما فلم يسعني الا الاعجاب بالجمال لوفاته لسيده أبو حليقة .

ونزل أحمد بسرعة البرق عن جملة ثم تقدم متعجلاً الى حامد والدم يسيل من وجهه . واندفع السنوسي أبو حسن وحامد الآخر

وسعد الاوجلى فانضموا الى جانب أخيه البدوى ووقف عبد الله الى جانب احمد يماضيه .

ولم تكن هذه أولى المشاجرات التى رأيتها بين رجال الصحراء فدفعتنى خبرتى الى أن أتيت قبل كل شىء موضع البنادق لاطمئن من وجودها بعيدة عن ايدى الرجال وقد أراح بالى انى رأيتها مربوطة فى مواضعها الى ظهور الجمال . ولم يكن فى ايدى الرجال الا العصى يتضاربون بها . ومع ذلك فقد كانت الحاجة ماسة الى التداخل السريع قبل أن يتفاقم الخطب . فحثت جوادى بين الرجال ووقفت بين عصبتى المتخاصمين وأمرت عبد الله واحمد أن يرجعا القهقرى . وكانت ساعة عصبية أحسست خطرها وأنا أقف بين رجالى ورجال القافلة .

والتفت الى السنومى أبى حسن وحامد فلاحظت أنهما يصوبان نظراتهما الى موضع البنادق .

وكانت تكفى كلمة تشجيع واحدة منى لرجلى فيهلكا لأن البدو كانوا أكثر عددا ولكن الوقت لم يكن مناسباً من الوجهة الأخرى لأذلال رجلى امام البدو وان كانا مخطئين فالتفت الى الفريقين وقلت غير متحيز الى جانب : « ماذا تمنون بهذه الافعال الصبائية . ألا تحجلون من هذا العمل وأتم رجال »

فبدأ حامد الكلام وقال « انه أهاننى » . وقاطعه احمد فقال



امرأتان من قبيلة البديات

« انه البادىء بالتحدي ». فلجبتهما بحجة « لا يمينى من القاذف
ومن الميّن قائم جميعا رجالى ومن العار أن تتخطقوا باخلاق الاطفال »
وهنا تقدم السيد الزروالى فالتفت الى عبد الله ثم الى السنوسى
أبى حسن وقلت بشدة « وأنتم أيها الشيخان الماقلان تنضمّان الى
هذه المشاجرة المزرية بدل أن تسميا في التوفيق بين المتخاصمين .
وبعد فقد يكون الذنب ذنبى لاني اخترت لقافلتى أطفالا بدلا من
الرجال .

وكانت ثورة الفريقين قد أخذت في الهدوء وضعت تلك
النظرات الحادة التي كانت تشع بالتحفز للوثوب . ورأى الزروالى
عدم تميزى لرجلى وأحسبه كان يتوقع عكس ذلك فلم يجد ما يأخذه
على وفعل ما لم أكن أنتظره منه فانه أمر فرجا العبد ان ألق حامدا
أرضا حتى أضربه بسوطى فلم تمض غمضة عين حتى ألقى فرج
حامدا على الأرض وركز عليه بركبته . فصب السيد الزروالى
سوطين على حامد قبل أن أتدخل في الأمر ولكنى ترجلت بسرعة
وأمسكت ساعد الزروالى وقلت له « ان الأمر لا يحتاج الى انزال
عقابك فانا لا ندرى من الملوم وسأفحص الأمر وأعاقب بنفسى
من تظهر إداتته . ثم التفت الى الرجال وأمرتهم أن يتبعوا الجمال

وأثرت بمصاي الى محمد وهري وكانا بمنجاة من التداخل في هذه
المشاحنة وأمرتهما أن يهديانا السبيل .

وانتهى كل شيء وسرت وحيدا محاولا أن استبق لمصلحة
الجميع إعرابي عن عدم الرضا بما حدث .

واقترب مني السيد الزروالي ثم سألتني وفي صوته رنة أسف
« أظن ان غضب البك مما حدث قد انصرف ويعلم الله اني منذ
استيقظت هذا الصباح وأنا أحس شيئا يضايق أُنقاسي فتوقعت
حدوث أمر كرهه وقد رأيت ذلك الاحساس في نفسك عند ما رددت
على تحية الصباح »

وذكرت أنا الآخر اني كنت أشعر باحساس غريب لا باعث
له لأن كل شيء كان على ما يرام .

ولم يمض زمن طويل حتى شعر الفريقان بما يشعر به الاطفال
الاشقياء بعد لوم لأنهم . ولاحظت أن الرجال تخلص النظرات الى ليروا
ان كانت اثارة غضبي قد قرّت ولكنني ظلت حاسباً حتى ساعة الغداء . ولا
يخفى على من اجتاز الصحراء تلك النتيجة السيئة التي تسببها مثل هذه
الحوادث فان لفظاً قاسياً يشتم منه رائحة الأهانة يكفي لتبادل الطلقات
ان كانت البنادق في متناول الايدي واكبر ظني أنها لو كانت في أيدي
الرجال وكنت على بعد قليل منهم كما هي الحال في أغلب الاحيان لسالت



قبيلة زغاو

السماء وخرج الامر من يدي وقضى البدو على احمد وعبد الله وفي هذه الحال أسألت نفسي ماذا عسى يكون تصرفي وأنا المصري الا أن آثار لنفسي من قاتلي مواعظي هما كلفني ذلك من النتائج الخطرة. ولكنني حمدت الله على ان البنادق كانت مربوطة الى ظهور الإبل واني كنت على مقربة من المتشاحين .

ولم يفت السيد الزروالى أن يهون الأمر على فقال « انا اقترب من نهاية الرحلة والرجال عادة في هذا الموقف ميالون الى الشجار » ولم تكذ تنهى هذه الحادثة الخطرة حتى اشتدت حرارة الشمس فخططنا الرجال في الوادي في ظل بعض الاشجار اليانعة . ورعت الجمال بينما كنا نأكل ونستريح . وجاءني بعد الظهر قبل البدء في السير محمد والسنوسي أبو حسن وبوكاره وحامد الجمال يسألونني أن أسامح حامدا على مهاجمة احمد مدفوعا بنضبه . وسأمت حامدا على الفور فتقدم الى احمد وقبل رأسه وجاوبه احمد بالمثل فأنتهت تلك المشاجرة كما تنتهى مشاجرات البدو على أصفى ما يكون .

وانحدرنا الى الوادي الكبير في ثلاث ساعات ثم ضربنا الخيام عند مدخله في الساعة السابعة وربع ورأينا قدامنا قبل حط الرجال جبال « اجاه » البعيدة حيث توجد البئر التالية . وكانت الارض أمامنا منبسطة فبعثت الراحة في نفوسنا فقد خيل لنا في

الصباح عند انحدارنا الى الوادى ان حوائجنا لا بد محطمة اذا كثرت تلك المنحدرات الشحيقة . وكانت المنحدرات فى بعض الاماكن من الوعورة بحيث اضطررنا الى رفع الاتقال عن ظهور الإبل خوفا عليها من التحطيم . وكان على الرجال أن ينزلوا بالحوائج فوق الصخور المنحدرة التى يرتفع بعضها عن بعض فى كثير من المواضع نحو ثلاثة أقدام .

وطلع الهلال ونحن ننصب الخيام وكان عيد الفطر فى الغد . وجاءنى السيد الزروالى يبلغنى رغبة الرجال فى الاحتفال بالعيد جريا على العوائد الاسلامية فرضيت كل الرضا لان جبال «أجاء» كانت على مرأى منا وكان زادنا من الماء كافيا . وكانت مراعى الوادى كثيرة الحشائش المتغذية للجمال .

وصحونا مبكرين فى اليوم التالى وكان يوم الجمعة ١٨ مايو فلبسنا الثياب النظيفة احتفالا بالعيد وتبادلنا التهاني ثم أدينا صلاة العيد وكان فى نظرات رجالى ما ينم عن التفكير فى الاهل والاخوان البعيدين فى نائى الاوطان وأخرجت قطعا من الريالات الجيدية وأوراق مالية مصرية فوزعتها على الرجال وكانت النقود من نصيب محمد وهري وحسن واراى لانهم كانوا سيتركونا قبل أن نصل أرضا يتعامل فيها الناس بالاوراق المالية المصرية . وأخذ بقية الرجال



الرجاله وقافلته داخل الحدود السودانية قاصدين الفاشر

الاوراق المالية في استطاعتهم صرفها في الفاشر . وأعطيت الزر والى
عشرين طلقة من طلقات المسدس وقنبنة روائح عطرية ووزعت
زجاجة أخرى على الرجال . وأعطيت بوكاره غليوننا وطباقا فأظهر لى
عجزه عن ايفائى الشكر على ما تفضلت به عليه وقال « ليس لى الا
جملى والملابس التى ارتديها وقد أعطانى البك قيمة جملى طباقا »

وكانت القافلة مريحة فى الصباح وكان الرجال مسرورين من
هداياى فسرنى رضام . وغفونا بعد الفطور ولكننا استيقظنا بسرعة
نظرا لفتك النمل الابيض بأجسامنا وبدأنا السير فى الساعة السادسة
الاربعا وخرجنا من الوادى الى السريرة بعد ذلك بنصف ساعة .
وكان يمتد أمامنا سلسلة تلال تجرى شرقا وغربا وكان فى وسطها
جبل « اسلنجاه » وعن يمينها جبل « أجاه » الذى كنا نقصده .
وأخبرنا هرى بوجود بئر صعبة المرتقى فى جبل « اسلنجاه » . وكان
الوادى الذى نصبنا فيه الخيام مميذا بوجود اشجار على الجانب الايمن
من مدخله . وكان يوما شديدا الحار فسرنا مبطينين مدة ست ساعات
ثم وصلنا منطقة من اكوام الرمل اوقفت سيرنا فى الليل .

السبت فى ١٩ مايو :

قنا الساعة الخامسة وربع صباحا وحططنا الرجال فى الساعة
الثامنة مساء وهبت من التلال المجاورة ريح ساخنة من الشمال

الشرق قرت عند المساء . وكان سيرنا فوق أرض ناعمة الرمل كثيرة
 التمرج منطقة بالحشائش الجافة . وانبسطت الارض أكثر من ذي
 قبل عند اقترابنا من التلال وكثرت فيها أكاداس الحجارة السوداء
 الصغيرة . واشتلت حرارة الشمس بسرعة في الصباح وهبت ريح
 ساخنة فضرنا الخيام في منتصف الساعة الماشرة في ظل شجرة
 (ططم) فحتمت لك الهجير . وأنست أظفارنا الى عنقيد ثمرها
 الاحمر . وسرنا ثانية في منتصف الساعة الرابعة بالرغم من اشتداد
 الحر آملين أن نصل جبال « أجاء » قبل انتشار الظلام . واضطرونا
 الى ضرب الجبال لانزالها على الخروج من ظل الشجر والسير بها في
 الهجير . ولم يحن منتصف الساعة الثامنة حتى كنا عند سفح التلال
 والهلل يبدو حاجبه .

وأرسل محمد بفتة صوته منذوا وعهدوا لانه رأى آثارا حديثة
 لرجلين يسيران صوب (مري) وكان له الحق في ذلك لان
 وجود غريب عن القافلة في الصحراء أمر يستلزم اليقظة حتى ينيين
 الأمان منه . وسرعان ما انتزعت البنادق من أمانها ووضع
 الرصاص فيها . وجمع الرجال ما تفرق من الجبال التي ترعى وتقدم
 محمد وهري والسنوسي أبو حسن الى الوادى يتفحصون الامر .
 وبعد البحث الدقيق عادوا فأخبرونا أنهم لم يجدوا أثرا للدخول الى

الوادي وانما وجدوا آثارا حديثة لخارج منه فضرينا الخيام عند مدخل الوادي في نجوة من الاشجار والنباتات حتى لا تقوتنا رؤية من يقترب منا في الليل .

ونمشينا مسرعين ثم أطفأنا النار ووضعت الجمل والقرب في وسط مضرب الخيام وصفت الحوائج حوله . ووقف أربعة من حراس الليل ثم اقبلنا الى فراشنا . وتمذر علينا النوم لشدة الحر وانشغال البال .

وصحونا مبكرين في صباح الأحد وقدمنا الى الوادي محترسين فمثرنا بآثار حديثة لرجال وطمعان ووضع لنا نزول أحد قبلنا في الوادي . وسبقنا محمد وهري لان سكان تلك النواحي كانوا من الجرعان فقابلتهم ثم تبادلنا عبارات الأمان . وتقدم كل منا الى الآخر بعد أن القينا على الأرض ما كنا نحمله من سيوف وبنادق وخطبتهم بهذه الجملة التي يوتق بقائلها « أقسم بالله انا مسلمون وانا لا نريد بكم ضرا وانا لا قصد سبي نساءكم وأولادكم » وأجابني أحدهم بمثل ما قلت . ثم أخذنا في تبادل الاسئلة والاجوبة القصيرة من مثل « من أنتم » « من أين قدمتم » « أين تذهبون وأى غرض تقصدون » ثم شددنا على الأيدي وحمل كل مناسلحه وارتد الى موضعه . وحاولنا أن نشترى منهم غنما فأبوا أن يبيعونا شيئا .

وتركونا بعد قليل ثم عادوا بثلاث نماج وقدموها لنا بمشابة ضيافة
وامتنعوا عن قبول أثمانها فأعطيتهم « عتقية » من القماش الأزرق
ففرحوا به كثيرا .

وأرسلت الجمال لتشرب من البئر وتحمل الماء للقافلة بينما كان
الرجال يستعدون لتجهيز الوليمة العظيمة . واشتغلت بعد الظهر بأخذ
بعض الصور وقت في المساء بعمل بعض الملاحظات بالآلة التيودوليت .
وقد فزع أطفال الجرعان من رؤية مصباحي الكهرلأى التى
استعمله فى قراءة التيودوليت ثم شاقم بعد ذلك .

ووادى « أجاه » بديع المناظر . وهو طريق طويل ضيق بين
الصخور العالية يحوى من الاشجار والنباتات اكثر مما رأينا فيه
من بعيد وقرب منتصفه يتفرع الى طريقين يؤدى أحدهما الى البئر
والآخر الى الصحراء الممتدة

وبئر « أجاه » مشابهة لبئر اردى ولكن مائها مضطرب من
فعل النعم والجمال . والطيور كثيرة فى هذا الوادى تذكر أغانيها
الشجية بمختلف الاصوات الجميلة التى تنبعث من أقفاص الطيور
فى حدائق الحيوانات .

وصحونا والظلام شامل والنجوم ساطعة فى سماء صافية وجاءنا
الجرعان يودعوننا . وأبى أراى وحسن أن يستمرا فى السير معنا



صبيّة من قبيلة البديّات واختها

الى الجنوب أكثر من ذلك وتركنا يقصدان العوينات على جملي
ارامى وانحدرنا الى مستدق الوادى تحمينا جوانبه حرارة الشمس .
وأبصرنا ثلاثة غزلان فى طريقنا فانطلق الرجال لصيدها ولكنهما
قفزت فوق التلال هاربة . وصوب حامد الروى بندقيته الى احدها
فاخطأها وسخر منه أصحابه شامتين ولكنه أبى أن يقر بخيئته
فاقسم بعظمة قائلا « والله لقد أصبتها ورأيت الدم يسيل منها »
ولم اهتم بالأمر كثيرا لوجود فضل من اللحم الذى أهداه الينا الجرعان
واشتد الحر بعد ذلك فضايقنا وأبى الجمال أن تسير ولم يمر
على سقيها وقت طويل . فخططنا الرجال فى ظل شجرة ولم يشتنا ظلها
فأرأينا الأفضل أن نستظل بشقوق الصخور . واطلقت الإبل ترى
وأخذ الرجال فى إعداد الغداء وذبحت النعاج وانتظم لحما فى عصي
ثم أدير بيظه فوق النار كمادة البدو فى شئ الاحوم وكان طعمه لدينا
وينما كان الرجال يمدون الطعام جرح سعد يده ورأيت الدم
فسأله من أين أصابه ذلك فأجابنى بوكارة « من رشاش دم الغزالة التى
أصابها حامد » وضحك للرجال ملء أفواههم مرة أخرى
وملأت ساعاتى بعد الغداء واثبتت ما قيد البارومتر والترمومترات
ذات الدرجة القصوى والنهاية الصغرى وكتبت يومياتى . وجاءنى
حامد الجمال يمدو ليخبرنى بوجود قطيع من النعام على مقربة منا .

فقبض كل بندقيته وقام مستعدا للصيد. وبعد ذلك بقليل ظهر قطعيع من النعام يبلغ الاربعين عدداً وتبعجت الرجال فلم يتألكوا إلا انتظار حتى يقرب القطيع واطلقت النار على مسافة بعيدة فاندفع النعام في واد آخر وتعبها الرجال مسرعين وأرسلت طلقات عديدة ولكن الزروالى عاد وشيكا واخبرنى ان الرجال لم تصد شيئا .

وبعد قليل جاء حامد يحمل نعامة صغيرة وتبعه السنومى ابو حسن وادعى كل منهما انه صاد النعامة وسألتنى حكى لوجود جرحين فى جسمها يحتمل ان يكون كل منهما قاتلا . وسألت رأى من حضر الصيد من الرجال فاتفقوا جميعا ان صائد النعامة حامد فككت فى مصلحته .

وقام حامد الجمال بعد ذلك بعمل طريقه شديدا للترابة. وحامد هذا صنيل الجسم حاد التقاطيع لا يخاف الحيوانات ولا يخشى الثعابين حدث له ان عثر بنعامة فى ناحية مسدودة من الوادى فقدفها بالحجارة حتى اذا لم يزل منها شيئا هجم عليها ولف يده حول عنقها وصارعها صراع الابطال ولكنها رفته برجلها القوية رفسة شديدة فى جنبه وانطلقت تمدو . وقد رأيت هذه المجادلة بمنظارى فككت استلقى على ظهري ضحكا . وتسلفت النعامة مرتقعا من الارض ثم أدارت بصرها بازدراء الى حامد الذى كان واقفا يلعبها وبعد ذلك أصلحت

رهبشها واطلقت نفورة بانتصارها وهي فرحة بنجاتها تاركة حامدا ضاغطا يده على جنبه المروض .

وعاد حامد فسأله « هل أدتلك النعامة » فلجابني وقد رفع يده عن جنبه بسرعة « لا » . وسأله ثانية « ولماذا لم تأت بها » . فقال مبتدئا : « رأيت من واجبي أن أطلقها لانها كانت أثني » . وكان مما أسفت له في هذه المرحلة اني لم أتمكن من متابعة الصيد كما كنت أود فان السير ليلا بين العوينات وادى لم يبق لي في الصباح من النشاط الا بقدر ما مكنتني من تهيد ملاحظاتي العملية وانتهاز الفرص للاغفاء ساعتين أو ثلاث قبل اشتداد الحر . وبدأ زادنا في التقصان فلم يسعني أن أقيم في « أجاء » حيث تكثر الغزلان والنعام والنعاج البرية . وزادني رغبة في الرجيل قلة الماء بعد أن رأيت كدورة ماء البئر من أثر الحيوانات ولم يكن مهي الا بتدنية مصربة عتيقة من طراز « مارتيني » وأخرى من بنادق الفرسان الايطاليه اهديت الى في الكفرة وهاتان وان كانتا صالحتين في النفع عن النفس الا انها كانتا قليلتي الفائدة في الصيد على المدى البعيد ولتلك حرمت نفسي لثة الصيد .

وكان الجو شديد الحر فلم نبدأ السير الا الساعة الخامسة مساء فصرنا في الوادي الجليل مدة ساعة ثم اخذنا تنسلق التلال حتى

اذا وصلنا قممها رأينا منظرا بديعا امتزجت فيه ظلال الاشجار
والادغال بلون الرمال الوردي وحمرة صخور التلال التي تكتنف
الوادي .

وكان نسيم المساء البليل يحمل على اجنحته انما عذبا تنبعث
من اسراب الياهم . وزاد هذا المنظر بهاء واظطباعا في الناكرة غروب
يديع امتزجت فيه الحمرة بلون الذهب فوقت جوادي وترجلت ثم
انطرحت على قطعة من الرمل الناعم وقضبت نصف ساعة اشرب
جال ذلك المنظر الفردوسي .

وشمل الكون الظلام وطلع الهلال وسمعت على البعد بدو
القافلة يتننون فعدت الى نفسي وقت الحق بالقافلة وفي نفسي الميل
الى البقاء .

واختلفت مناظر الارض فاصبحت متموجة كثيرة الشقوق
يحيط بها جبال شتاء بعيدة

وكانت الرجال والجمال تشكو اثر ماء « اجاه » المكدر ،
وحططنا الرحال مبكرين لهذا السبب ولخطورة المسير في نور الهلال
الضئيل . وتزلنا واديا ناعم الرمل يبعد عن سبيلنا زهاء مائتي متر
وضربنا الخيام .

وصحونا ولم تزل النجوم ساطعة في السماء يوم الثلاثاء ٢٣ مايو

بئر قريب الفاشتر



فبدأنا السير بينا يوشع جانب الأفق عن يسارنا شروق بهي
 الألوان . وكان سيرنا بطيئاً لأن الأرض كانت منقطعة بالموسج ونثار
 الحجارة ولأن محمداً وهرياً لم يطأ هذه النواحي عشر سنين فكانا
 شديدى الاحتراس فى سيرهما . وبينما نسير التفت الى حامد الجمال
 وأنا أمشى فى مؤخرة القافلة كما دقى للتحقق من اتجاه المسير وتدوين
 مذكراتى ثم سألته « أظن أن محمداً الدليل على ظهر جملة والا ما سرنا
 بهذا البطء » فأجابنى ذلك الذكى بسرعة قائلا « ان الشيخ سائر على
 قدميه يا سيدى البك فاني أرى أثره فوق الأرض »

وأدهشتنى ملاحظة البدو الدقيقة وأخصهم الجمالون فان حامداً
 ميز آثار أقدام رجال القافلة ولا عجب اذا تعرف مواطىء جمالها
 كذلك .

وصحونا فى بكرة يوم الاربعاء وبنا شوق شديد الى وصول بئر
 «عنيباه» فان ماء «أجاه» كان أردأ ماء شربناه فى هذه الرحلة وقد بان
 تأثيره السيئ فى الرجال والجمال . ولم تمض بنا ثلاث ساعات حتى
 كنا على حافة الوادى التى تقع فيه البئر ونزلناه فاستدللنا على وجود
 سكان فيه من آثار الناس والنعيم والخمير . وتقدمنا محمداً ليقابلنا كنيه
 وتبادل عبارات الأمان معهم ثم حططنا الرجال على مقربة من
 البئر وكان مأوها عذبا نعمت به الرجال والدواب وذاقوا لذة التغيير .

وكان في الوادي مضرب خيام كبير لرجال « البديات » يحوى
مئات الغنم وبعض جباد أشياخهم .

ولم يمض على إقامتنا قليل حتى جاءنا سكان الوادي يحيوننا على
رأسهم الشيوخ وشدت على أيديهم جميعاً ثم قطرت الروائح الزكية
في راحة كل منهم وأرسلوا إلينا بعد الظهر بعض الغنم ضيافة منهم
وعرض علينا نساؤهم وكلهن محبات للتجارة ممنا وجلودا نشترها
فاستبدلناهم بها قودا من المجيدى وقاشا

وقت يعمل بعض الملاحظات في المساء

وفزع رجال « البديات » من رؤية التيسودوليت والمصباح
الكهربائى وثارت ظنونهم . ودخل أحد الاشياخ على في خيمتى
ففاجأنى وأنا أفتح صندوق أجهزتى العلمية فاقلعت الصندوق مصرعا
ورأيت بعد قليل انى لم اكن مصيبا في ذلك فقد لاحظت في وجهه
المتر الجاف وعينه المصفرتين المتقاربتين كمنى الثعلب انه اعتقد
بوجود ذهب في صندوقى .

وبينا كان يترك خيمتى أمرت السنوسى ابا حسن وحامدا
على مسمع منه ان يستعدا لحراسة الخيام وأشرت إليهما وقلت للشيخ أن

ينبه على النساء والأطفال بعدم الاقتراب من الخيام في الليل تقاديا
من أن يشكروم الرجال فيطلقون النار عليهم . وكان على هذا إشارة
الى أنا يقظون وان لا أمل في انتهاء غفلة منا ولم تضع هذه الاشارة
عشا .

الفصل التاسع عشر

الى زاروق على قلا الزار

كان وادي «عنياء» مغطى بالرمل الناعم مرقطاً بالأشجار
والعواسج بين ناضر وجاف وكنت قد نمت نوماً هادئاً وصحوت
على أصوات نساء «البديات» يطلبن من رجال القافلة علماً خالية
واستبدلونا بما أخذوا لبنا وشجيرات جافة يسمونها طباقاً . واهدت
الينا خمس نجاج بصفة ضيافة ووزعنا بعض الهدايا . وبدأنا السير في
الساعة الثالثة وربع في ربح باردة تهب من الجنوب الشرقي ولكن
هذه الریح قرت واشتد الحر فبطؤ السير وكان المساء أشد برودة
فاستمعنا ما ضاع من الوقت وكان الليل قارساً . وصحونا يوم الجمعة
٢٥ مايو الساعة الرابعة وسرنا بعد ذلك بساعة وربع . وكانت الأرض
كثيرة التموج والشقوق ولم يكن هرى واثقاً من السبيل فسرنا في
بطء لوعورة الطريق وحيرة الدليل في تمرقها . وبعد الساعة التاسعة
نزلنا وادياً وضربنا الخيام بعد ذلك بسرعة . وكان السنوسى أبو
حسن يمشى الى جانبي فاعرب لى عن رأيه فى الدليل الجرمانى



امراة من قبيلة فور

وبدا في كلامه زهو العرب باقنهم فقال « ان هؤلاء الجرمان
يتنحون في سيرهم كالجمال أما البدو فيطرون الى اغراضهم كالطيور »
وكانت الشمس شديدة الحرارة عند استئنافنا المسير بعد الظهر
فسارت الجمال ببطء وكان غناء الرجال متقطعا واكبر ظنى ان سير
القافلة كان بطيئا لان هرى كان أشد حيرة عن ذى قبل . وقد تعبنا
أثر قطع من الغنم قدما الى (باو) ولكن ذلك الاثر كان ينقطع
بنا في جهات متعددة لوجود الصخور المهشمة في الطريق .

وبعد الساعة الخامسة بقليل نزلنا واديا كبيرا عرفنا بعد ذلك
ان اسمه (كوفى مينا) وكان ذلك الوادى يمتد شرقا وغربا وهو ملائ
بالاشجار البديعة . وقبل أن نصل اليه بقليل قابلنا أحدا الجرمان ومعه
بعض الغنم فتقدم الى وقد التقى سيفه وحرا به على الارض وخلع نعليه
فتبادلنا الشد على الايدي والتحيات ولم تزد عن الجملتين « كيف
حالك » و « طيبين » وهما كل ما يعرفه من اللغة العربية

وحادثه بعد ذلك محمد وهرى فعرفا منه أن بعض الجرمان
ضاربون الخيام في الوادى الذى أمامنا .

ولقينا في نفس الوقت تاجر غنم حضر من (فدا) بوادى
بغمنه وبقره في طريقه الى الفاشر . وتركنا محمدا وهريا وقدما الى

أكواخ القش التي يتكون منها مضرب خيام الجرعان . وخططنا
الوادي ثم حططنا الرجال في طرفه الاقصى .

وجرى خلفنا أحد الجرعان ثم سألنا أن نمودالى خيامهم فنمضى
الليلة ونسير في الند فقدرت عاطفة كرمه ولكنى رأيت انا عاجزون
عن تمقب آثارنا القهقرى ولو لمسافة كيلومتريين أو ثلاث كيلو
مترات فشكرته على دعوته وأخبرته انا متجولون .

وحططنا الرجال تنتظر رجوع الدليلين وبعد ساعة عاد محمد
يحمل أخبارا كثيرة عن (فدا) والفاشر استقاهما من ذلك التاجر
وشغلنا تلك الليلة بفحص أمتعتنا واصلاح ما فسد منها وكانت
الجال قد أخذت تبلى ورتت أكياس البدو الصوفية . وأضمتنا
وقتا طويلا في الطريق في إعادة التحميل وقلل الحوائج من مكان
الى آخر ولكننا كنا نتغذى بأمل الوصول الى الفاشر بعد أسبوعين
ورأيت في صباح ٢٠ مايو أبداع مشارق الشمس التي شاهدها في
حياتي فان انعكس ضوء الشمس الساطع على الصخور المجاورة بين
حمراء وسوداء وعلى التلال البعيدة جعل كل شيء واضحا جليا . ثم
احمرت صبغة الشروق وتسللت أشعة الشمس النهمية بين ثنايا
السحب الرقيقة وغمرت كل شيء . وكان انعكس الظلال المستطيلة
لصخور والمواسج المتناثرة فوق الارض يوشيع صفحة الرمال

الصفراء . وكانت ظلال القافلة الوانية في سيرها ترمم على أديم الصحراء أشكالا غريبة . ولكن هذه المناظر البديعة تبعها ضحى ساكن النسيم راكده .

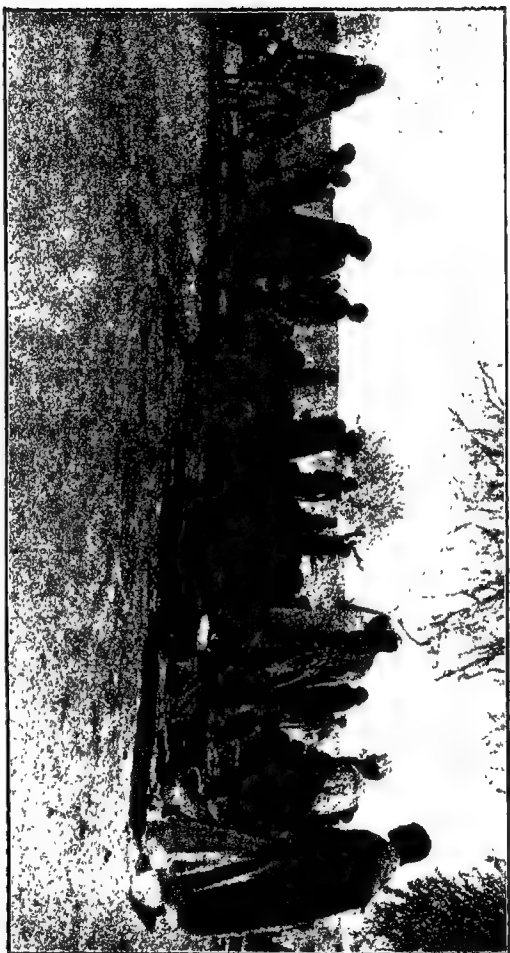
ولحقنا هرى قبل حلول الظهر ومعه شاة مذبوحة تذلت أطرافها على جملة وكانت ضيافة الجرعان الذين مررنا بهم . وتبعنا آثار النعم والجمال وانحدرنا من واد الى واد ثم ضربنا الخيام في واد كبير تكثر فيه الاشجار الظليلة . وكان يحيرنا على الدوام التفضيل بين الإقامة في ظل شجرة تتعرض تحتها لفتك النمل الأبيض وسائر الحشرات وبين ضرب الخيام تحت الشمس المحرقة ولكنى صمت أن أوثر المرء في مقبل أيامى لان الحشرات لا تبرح المقيم في ظل الاشجار حتى تفر حرارة الشمس حوالى الساعة الخامسة أو الساعة السادسة بعد الظهر . وكان الوادى الذى نزلناه يسمى وادى (كاب تركو) واستأنقنا السير فى الساعة الرابعة وكان يهب علينا نسيم بليل من الجنوب الشرقى يخفف عنا وعناء المسير . وكان فى السماء سحب قليل يكسر من حدة حرارة الشمس فسارت الجمال سيرا حثيثا . ومررنا قبل الغروب بأمرة من الجرعان مكونة من رجل وامرأة وولد عارى الجسد . ووجدنا بعد ذلك بثرا يبلغ عمقها سبعة أمتار

وتحوى ماء سائفا وان غيرت طعمه جذور شجرة قريبة نفذت الى
قرار البئر.

وحططنا الرحال الساعة الثامنة فى أرض عراء خالية من
العواصج والحجارة . وسطا علينا فى الواحدة بعد منتصف الليل
ضيق ولولا نقطة حامد الجمل لاغتال جواحي (بركة) لانه كان
مربوطا الى وتد لا يمكنه الدفاع عن نفسه . وقد أطلق حامد النار
من يمينه على هذا الضيق فخطأه ورأيت بمنظارى شبعا قاتم اللون
يمجرى بعيدا فى ضوء القمر الساطع .

الأحد ٢٧ مايو :

قنا الساعة الخامسة وربما صباحا ووقفنا الساعة التاسعة وربما
صباحا ثم استأنفنا السير الساعة الرابعة الا ربما وحططنا الرحال
الساعة الثامنة الا ربما مساء فقطعنا ٣٠ كيلومترا . أعلى درجة الحرارة
٣٨ وأقلها ٧ درجات . وكان الجو صحوا هادئا فى الصباح وثارت
عند الظهر ريح ساخنة من الجنوب الشرقى وقرت بعد الظهر وكان
فى السماء سحب صير . وكان المساء دافئا هادئا وفى الساعة العاشرة
تراكمت السحب وأمطرت السماء رذاذا ومررنا بأودية ناعمة الرمل
تكثر فيها تلال الخراسان التى يتراوح ارتفاعها بين ٢٠ مترا و ٨٠
مترا وكانت الأرض الرملية كثيرة الحجارة المتناثرة من الخراسان .



سوق بقرية أم برو

ولم يكن هرى الدليل عند حسن ظننا به فقد تنبأ لنا بالوصول الى (باو) في الصباح ولكن الليل أرخى سدوله ولم نكن وصلناها بعد . وكان يعرف المواضع اذا رآها ولكنه كان يخطئ في معرفة الجهات الاصلية . وقد منا الماء الاقربة واحدة وكان مأوها ساخنا جدا . وظلنا نسير حتى الساعة الثامنة الا ربما فبطنا أرضا صخرية لا تسلم فيها الجمال من الخطر حتى في ضوء القمر الزاهى . ووصلنا شفا واد كبير قال هرى إنه وادى (باو) ولكننا لم نصدقه . وقد دلتنى التجارب أن لا أفرط في البقية الباقية من الماء الذى نحملة حتى نصل الى البئر التالية وأن تحقق صلاحية ماءها للشرب فأمرت بعدم مس القربة الأخيرة تلك الليلة ونمنا بغير عشاء لان الماء لازم للطهى وكانت ليلة بديعة تغزيت فيها بملاحظة ضوء القمر يداعب قطع السحاب واندرتنا قطرات قليلة من المطر باقتراب موسم الامطار فى تلك الاقاليم

وصحونا مبكرين لان فراغ المعدة لا يدع للنوم الطويل سبيلا وحثنا الجمال للسير بدرجة لم يسبق لنا استعمالها وما كان أشدها تعباً وأضعفها . وانما تظهر عيوب القافلة اذا كان رجالها وجمالها جياها عطاشا .

وخفت صوت الفناء ذلك الصباح فلم يصدع شمل السكون

الاتقمة الرجال تستحث الجمال للسير وكان الهبوط الى الوادى
خطرا لشدة انحداره . وقنفت ثلاثة جمال بأثقالها حملها الرجال
الى الوادى ثم أعادوها الى أما كنها فوق ظهور الإبل
وأخيرا رأينا كوخا أو كوخين من القش وعددا قليلا من
الأغنام . فوقفت وصمحت للرجال أن تشرب ماء القرية الأخيرة
التي أطالوا طلب ما فيها ذلك الصباح . وتقدم محمد وهري وقصدا
الأكواخ وانحدرت القافلة الى الوادى قاصدة البئر . وجاء لزيارتنا
بعد قليل بمض عبيد الجرعان والبديات فاطلقنا النار فى الهواء كأننا
نحييهم ونحن نريد فى الحقيقة أن نظهر لهم استعدادنا لملاقاة
الطواريء . ولاحظت ان اتفاقا غريبا قضى أن يكون جميع من
زارنا من الرجال والنساء طاعنين فى السن فانه لم يكن بينهم شاب
أو فتاة ولم أدهش كثيرا لذلك ولكنى عجبت بعد ذلك بقليل لرؤية
جماعات من العذارى الهيف الحسان بين سمراء وسوداء نصف
حاريات فى ثيابهن المهلهلة ممشوقات القدود . وبينما يتقدم النساء
ثلاث ورباع التفت الى حامد وسألته من أين أولئك البنات فنظر
بوكاره اليهن محجيا ثم قال « الله أكبر هذه بنات القرية لقد ظن
القوم انا ستهب القرية ونسبى عذارها فأبمدوهن يخبثن حين

رأوا القافلة مقبلة أما الآن وقد رأوا منا السلام فقد أمروا البنات
أن يمدن «

ومزت المذارى بجوارى فسكن يركمن لتحيتى خفرات كما
جرت العادة عندهن فى تحية ذوى المقام الرفيع . وقضى الآداب
فى تلك الجهات اذا خاطب أحد العظماء أحدا أن لا يظل السامع
واقفا بل يجلس على الأرض دليلا على احترام مخاطبه . وتسابمت
البنات بنحت كل منهن على ركبتيها ورددت عليهن التحية بالجملة
العريية المألوفة «عليكن السلام ورحمة الله وبركاته » وكانت كل منهن
اذا قامت عن الارض تلفتت بحياه الى من كان معى من البدو
المعجيين بهن

وضربنا الخيام فى نهاية الوادى على مقربة من البئر وجاءنا
شيخهم بعد ساعة يحينا فتناقشنا معه فى أمر الطريق الى الفاشر
والاتجاه الذى يجب اتخاذه . وهنا غشى هرى التفكير والحزن لاقترا بنا
من بلاده اذ كنا قد قطعنا حدود وادى الفرنسية . وكان هرى قد
أبى الخضوع للفرنسيين وهرب منهم تاركا أملاكه وأقاربه واقفرد
بالاقامة فى العوينات يعيش عيشة النفى المختار . وتغيرت معالم
الارض فكثر فيها أنواع الطيور وكان فيها الغراب والبوم والبيغاء
واليام وغير ذلك من الطيور الأخرى التى لا أعرف أسماءها . وفكت

ليؤتة أثناء الليل بحجارين ققبض بعض سكان الناحية على شبل من أشبالها وسلخوه ثم أرسلوا جلده الى (فدا) يديصونه . وفي (باو) عدد غير قليل من قبائل الجرعان والبديات . ونساء هذه القبائل هيف القدود بسيطات اللبس . ولباسهن إمامثلة من القماش يلتحفن بها . ويتمنطقن بشريط من القماش يحملن فيه سكيناً صغيرة . وإما يتدثرن بجلد الماعز حول الجزء الاسفل من أجسامهن . وشعورهن مضافورة جدائل صغيرة ويلبسن حطيا من الفضة والعاج . وتحلن في شعورهن باطواق سمكة منها ويتخذن عقودا من الخرز والكهرمان وصغار البنات لا يلبسن الا متزرا من القماش أو الجلد . والرجال متينو البناء عارون الاما يستر عوراتهم . ويحمل كل منهم حريتين أو ثلاثا وسيفا وسكينا . ولا يلبس العمام الكبيرة والثياب البيضاء الا أمشاخهم . وأعطينا النساء والاطفال مكرونه ولكنهم أبوا أن يأكلوها ونظموا قطعها في خيوط ثم اتخذوا منها عقودا لبسوها مسجين . ولما رأى ذلك رجال قافلتى ظهر فيهم ميل البدو الفرزى الى المتاجرة فصنعوا عقودا عديدة من قطع المكرونة واستبدلوا بها سمننا وجاودا .

واضطر محمد وهري ان يفارقانا في هذه الناحية لانهما لم يحسرا على التوغل جنوبا اكثر من ذلك . ولقيت صعوبة في العثور على دليل



غادة من قبيلة البديان

يقودنا الى (فوراويه) ولكنى وجدته أخيرا . وأهديت إلينا شاة
فتمشينا فى ساعة مبكرة فى يوم الثلاثاء عازمين على أن نسرع بالسير
فى الصباح ولم يحضر الدليل فبدأت أشعر ان البديات يرتابون فى
قافلتنا . ثم حضر فى الساعة الحادية عشرة مساء فاقظت الرجال
عند حضوره وأمرتهم أن يحملوا الجبال قبل أن تبين له فرصة فيغير
رأيه .

الاربعاء ٣٠ مايو :

قنا الساعة الواحدة صباحا ووقفنا فى منتصف الساعة التاسعة
صباحا واستأنفنا السير الساعة الرابعة وربما مساء وحططنا الرجال
الساعة السابعة وربما مساء فقطعنا ٤٠ كيلومترا . أعلى درجة للحرارة
٣٦ . الجو صحو جميل وهبت ريح قوية من الجنوب الشرقى
وتغير مهبها بعد الظهر فصار من الشمال الشرقى . وقرت عند المساء
ولم تتغير معالم الارض الا أنها كانت أكثر انبساطا ولم يكن فيها
أودية كبيرة أو أشجار عظيمة . وقطعنا فى الساعة الثامنة وربع
صباحا واديا صغيرا يمتد شرقا وغربا وسرنا الساعة الواحدة صباحا
فى قر ضاح خلق من الظلام نهارا وسار معنا محمد وهري قصد أن
يوجها أهل (باو) بمراقبتنا الى الفاشر وخوف ان يسطو عليهما أحد
فى الطريق .

وبعد ساعة خرجنا من الوادى ووقفنا نودع الليلين اللذين
كان فى عزهما أن يعودا الى الموينات بالاقطار على السفر ليلا
خشية الميون .

وكننت واقفا على مسافة من القافلة حين دنت ساعة التوديع
فشعرت باتصال قلوبنا بعد الذى قاسيناه معا فى الطريق وكان
محمد منسرح القامة منتصبها ذا عينين نافذتين . وكان فى هيئته ما
يدل على خصلتى الاعتماد على النفس والرضا بالاقدار وهما شيثان
يميزان سكان الصحراء .

وكان هرى شيخنا لطيف العشرة متواضعا ذا ابتسامة رقيقة
وشمائل غراء . وكان فى حركاته ما يدل على الوقار والجلال رغم
قدمه اليسرى الموجهة التى كان يحركها جريا اذا مشى ولا أعالى ان
قلت انه كان اميرا بفطرتة .

ولم يكن افتراقنا ذلك الفراق الذى يحدث بين رفقاء السفر
فحسب ولكنه كان يحوى معنى انتهاء الامتاز من تدريب تلميذه
على الشئ وتركه بعد ذلك يسترشد بأرائه فى سبل الحياة فقد
نسنا جميعا انى كننت رئيس القافلة وانهما لم يكونا الا دليلين .
والقى هرى يديه على كتفى ثم قال وفى صوته رنة تأثر شديد
« اسأل الله ان يرماك ويهبك القوة . هاك الطريق بارك الله فيك »

ثم أشار الى منسح بين التلال البعيدة وتمت بضع كلمات بصوت لم أستطع أن أملك فيه رنة المتأثر ثم انثيت عنه ولحقت بالقافلة . والتفت بصد ذلك فرأيت ذينك الرجلين الجليلين اللذين يبعثان الأسي بما قضى عليهما من النفي يذويان في ضوء القمر .

ووقفنا عند القبر لاداء صلاة الصبح ثم حططنا الرحال في منتصف الساعة التاسعة وكان في تلك النواحي آثارا سود . واستأقنا السير بعد الظهر بقليل ولكن الرجال كانوا متعبين لانهم لم يناموا طويلا في الليلة الماضية فلم نسير الا ثلاث ساعات وقد هربت منا الشاة التي أهديت لنا فتبعها حامد وسعد في ضوء القمر وهما يقلدان نداء الشاة ولكنهما لم يفلحا في استجلباها .

الخميس ٣١ مايو :

قنا الساعة الرابعة الاربع صباحا ووقفنا الساعة الثامنة مساء فقطعنا ٣٨ كيلو مترا . أعلى درجة للحرارة ٣٧ وأقلها ٥ درجات . وكان الجو صحوا جيلها هادئا وهبت ريح من الجنوب الشرقى بعد الظهر ثم غيرت اتجاهها فهبّت من الشمال الشرقى وقرت عند المساء . وكان الليل ساكنا والبدر كاملا والسماء تحوى صيرا . وحدث لنا حادث ذلك اليوم فان الدليل أغفى في الطريق وطاحت رأسه بعد سيرنا في بكرة الجمعة أول يونيه فسار بنا جنوبا بدل أن

يسير الى الجنوب الشرقي . ولم أتدخل في الأمر حتى وقفنا نؤدي صلاة الصبح في الساعة الخامسة فسألته عما اذا كان مقصده الاول أن يسير صوب الجنوب فدهش كثيرا ولكنه أقر بخطته بصراحة ولم نكن حدنا طويلا لحسن الحظ عن الطريق السوى . ومررنا في منتصف الساعة السابعة بتل يدعى (طميره) وكان عليه شجرة زاوية تميز الحد بين وادى والسودان .

وانحدرنا عند ملتقى الحدود الى وادى (هور) وهو واد فسيح كثير الاشجار يقال انه يمتد غربا الى وادى وشرقا الى السودان واسمه في وادى وادى (حوش) . وأرض الوادى شديدة الخصوبة يقصد مراعيها في الخريف أهل وادى ودارفور .

وحططنا الرجال عند الظهر في ذلك الوادى ووجدنا آثار زراف . واخترقنا بعد الظهر مساحة كبيرة من الحشيش الطويل الجاف فكأننا نسير في غيط من القمح الناضج . وازداد تهلهل ثياب الرجال ودب البلى في أحذيتهم وزاد همنا ما لقينا من (الحسكيت) وهو شوك صغير صلب أعقف ينمو في شجيرة صغيرة ويعلق بكل ما يمسه فيصعب استخراج منه .

وسمعت بوكاره يصف الزرافة والفيال لحامد فقال ان للزرافة رأس الجمل وحوافر البقرة وكفل الجواد ولكنه بالغ في وصف



شيخ قبيلة زواوة يستقبل الرحالة في أم برد

الفيل حتى جملة أعجوبة في مخيلة رجل الشمال .

وسرنا في بكرة السبت ٢ يونيه حتى تمكن من الوصول الى (فوراويه) ذلك اليوم ومررنا في الساعة الخامسة صباحا بعلم «حجر كمرارا» على بعد عشرة كيلو مترات عن عيمنتا . وبعد ذلك بساعة مررنا بعلم آخر يدعى «حجر اردرو» وهو تل يبلغ ارتفاعه ٨٠ مترا وطوله ٢٠٠ مترا . وحجر لفظ سودانى معناه تل صغير . ثم بدأنا بعد ذلك نتحدر الى وادى (فوراويه) وكان أكبر الأودية التى مررنا بها وأمرها بالسكان . وقطان هذا الوادى من الزغاوة والبيديات .

وحططنا الرحال في الساعة التاسعة بالقرب من خيام بعض أفراد البيديات وسمعنا بعد قليل أخبارا غير مسارة عن استعالة الحصول على مؤن في فوراويه وكان ذلك عكس ما كنا نتظره فأسرعت في البحث عن رسول أحمله خطابا الى حاكم دارفور فى الفاشر أسأله فيه أن يرسل الينا أطعمة وقماش لرجال الذين كانوا فى ثياب مهلهة . وزارنا شيخ من شيوخ الزغاوة القاطنين بالقرب منا . وانما رضى بالحجىء مدفوعا بحب الاستطلاع بعد تردد طويل سببه الخوف من رجالى . وكان خاضعا للحكومة السودانية فاستفدت من ذلك وعرضت عليه ثلاث جنيهاات ان حمل خطابا منى الى

سافيل باشا حاكم دارفور.

وكان الأجر باهظا وزدت على ذلك ان هددته بشدة اذا تردد أو رفض وأمرته أن يسير في فجر اليوم التالي فتتم بضع كلمات يشكو فيها عدم وجود دابة تحمله ثم مضى وعاد بعد قليل فاخبرني أنه سيعمل خطابي الى الفاشر وانه سيسافر على ظهر جواد .

وسرنا هذا الخبر لان السكر كان قد فرغ منا منذ ثلاثة أسابيع فاضطررنا الى تحلية الشاي على قدر الاستطاعة بالبلح المطحون . وقد منا الدقيق والأرز وشئت نقوسنا ما كنا نأكله من المكرونة القليلة المسلوقة بالماء الرديء .

ونقلت خيامنا على مقربة من بعض آبار الوادى وحاولت أن أشتري شاة أدخل بها السرور على قوس الرجال ولكن الظلام أخذ ينتشر فلم يقرب خيامنا أحد من سكان الوادى . وسقينا الجمال وتبنأنا الليل غير راضين كل الرضا عن الحياة . ودهشت فجأة لسماع الرجال يغنون طريين كأنهم تناولوا طعاما شهيئا . فناديت السيد الزروالى وبوكاره وسألتهما عن سبب غناء الرجال والسكر معدوم والغذاء قليل والحالة لا تبعث على الرضى فأجابني الزروالى « لقد هدأ بالنا الآن فقد دخلنا السودان وشعرنا آخر الأمر بالأمان

والطائفة . « فسالته أكنتم خائفين الى هذا الحد من الرحلة التي قننا بها ، فقال بوكاره « ان جميع أهلنا في الكفرة كانوا يقولون انا سائرون الى حفتنا بسلوك هذه الطريق . وكانوا يقولون لنا المقدر لا بد واقع ولكن الله يلحظكم بعين رعايته . فدخلنا الشك في السلامة وخفنا أن يكون مودعونا صادقين »

وقال الزروالى « لقد رأيت بنفسك كيف شجعت بعض رجال الكفرة على أخذ هذه الطريق وكيف نصحت بتركها الكثيرون واكبر ظنى أن مشجعتك أرادوا بك سوءا ورجوا أن لا يروك أبد الدهر » . وهكذا صارحنى السيد الزروالى وقد قربنا من نهاية الرحلة فاخبرنى أن ييوت (السدايده) و(المجلولات) من قبائل الزوى فى الهوارى والكفرة كرهوا زيارتى الثانية كراهية شديدة وعقدوا اجتماعا تناولوا فيه أنجمع الوسائل للقضاء على القافلة أو منعهما من العودة . وهنا وضحت لى مروءة الرجال الذين رضوا مصاحبى فى تلك الطريق المخوفة المجهولة بدون تدمير أو ممانعة فدخلنى الزهو بهم جميعا .

وأيقظنى حامد فى الساعة الثانية صباحا وكان ديد بان الليلة . ثم أخبرنى ان الرسول وصل وأنه مستعد لحمل رسالتى الى الفاشر . وكان تحت وسادتى خطابان أحدهما لسافيل باشا والآخر الى حاكم (كم) وهى

محطة في طريق الفاشر اسأله فيه أن يتحقق من وصول خطابي الى
الحاكم في الفاشر . وسرني بحجى الرسول في هذه الساعة المبكرة
فان سرعة وصول المؤن والملابس التى طلبتها تسر جميع رجال القافلة
ووعدت الرسول بزيادة بضعة ريات عن الأجر اذا أمكنه أن
يوصل الخطاب الى الفاشر في بحر أربعة أيام وتمنيت له السلامة ثم
وقفت أنظر اليه وهو ينطلق في ضوء القمر على جواد قوى
العضلات وان كان بادی المزال



الرسول الذي ارسله الرحالة من فوراديه لمدير دارفور بالفاشر لاسعاف القافلة بالزاد

الفصل العشرون

نهاية الرحلة

ودب الى جفنى النوم فى ليلتى الاولى (بفوراويه) ونالى تأثر لم أشعر به منذ ودعت الضابط باثر فى السجوم عند ابتداء الرحلة . وأحسنست أنى الآن على اتصال بالدنيا الخارجية وأن رخلتى انتهت وانه لم يزل أمامى شهر أو يزيد حتى أترك قافلتى وأغير وجهة سفرى . لقد أصبحت واحدا اركنو والموينات معروفين بعد أن كان يجمل موقعهما الجميع وأصبح فى الامكان ان صحت ملاحظاتى وكنت آملأ صدقها أن ترسم خريطة دقيقة لجهات صحراء ليبيا الواقعة بين جالو وفوراويه

وقضينا ثلاثة أيام فى (فوراويه) اعتدنا فيها أجوها الرطب الذى منينا به وحاولنا أن نصل الى ما تقبلغ به من الطعام . وكان السحاب القاتم ينتشر فوق رؤوسنا والمطر يهطل كل يوم . وأكثر رجالى من أكل الضأن ولكن عدم وجود السكر اللازم للشاى وحرماننا من الاطعمة الاخرى نقص من استمتاعنا بذلك النعيم

وانحدرنا الى الجنوب بعد ظهر اليوم السادس من شهر يونيه
وتصعدنا من الوادى فررنا بقطمان كثيرة من الاغنام القافلة من
مراعيها يتبعها صبيان وقتيات هيف القدود لا يلبسون الا ما يستر
عورتهم من قماش وعقودا من الخرز

وكانت هذه الاصقاع مختلفة عن الصحراء التى اخترقناها
مقد كنا نسير فى سبيل مطروقة ونمر من وقت لآخر بقرى صغيرة
من أكواخ القش ونساء يحملن الحطب ونرى غير ذلك من دلائل
الاقامة والحياة . وطلبت من رجال القافلة عند اقترابنا من احدى
هذه القرى أن يتقدمونى وأشرت لهم الى الموضع الذى تضرب
فيه الخيام وتبعهم بمجoadى وانما فعلت ذلك لان هذه الجهات
شاققتى من الوجهة الجغرافية فاردت أن أقوم بعمل بعض الملاحظات
وصممت عند اقترابى من الخيام أصواتا عالية وكانت خليطا من
الفناء والعويل

وكان أول ما خطر ببالى أن نزاعا قام بين رجال القافلة
وسكان القرية فثبنت جoadى أستطلع الخبر ولكنى لم اكداقرب
الخيام حتى صممت دوى الطبل وغناء النساء وكان وقت الفسق
فلم اتمكن من توسم وجوه الجمهور الذى كان يتقدم الى ولم يمض
زمن قليل حتى هرع الى أحد رجالى وأخبرنى انهم استقبلوا أعظم

استقبال من رجال القرية ونساءها الذين أصرّوا أن يخرجوا الى
 ظاهر القرية ليستقبلوا شيخ القافلة . ولم يكذبني الخبر حتى
 أحاط بجوادى سرب من العذارى يتغنين ويرقصن فلم يسمعه الا
 أن يجاوبهن بالطفر والقفز كما يليق بالجواد البدوى . وزغردت
 النساء فطلب منى البدو ان افرغ البارود . وافسح الجمهور الطريق
 لجوادى فابتعدت به مسافة قصيرة ثم دوت وانطلقت به عائداً
 فوقفته دفعة واحدة وكنت فى ذلك الوقت قد اخرجت بندقيتي
 فأطلقتها عند وقوف الجواد على الطريقة البدوية عند أقدام أول
 صف من العذارى الجميلات فأخافهن ذلك وشاقهن

وبعد ذلك أحاطت منهن بجوادى وطفن حوله ثم أدين
 لى (الشبال) وهو أن يرسلن جدائل شعورهن ثم يولين رؤوسهن
 بفتة تاركات خصلهن تدور أمامى . وأجبتن على هذه التحية
 فكنت أضع أصبعى على جبين كل منهن وأدير بندقيتي فى الهواء
 حول رأسها وأنا أقول « أبشر بالخير » ثم التأم جمعنا فى موكب
 حافل وتقدمنا الى مضرب الخيام . ورآنى رجال القافلة محاطا
 بالعذارى فأطلقوا النار احتفاء وتكريماً ووزعت عليهن بعد ذلك
 الروائح العطرية فانصرفن فرحات . وكانت ليلة أنس وطرب فى
 مضرب الخيام

ووصلنا (أم برو) في اليوم التالي وهي على بعد ٣٨ كيلو متر من فورايه وحططنا الرجال بالقرب من البئر . وصحوت في الصباح التالي على أصوات الغنم والماعز القادمة للاستقاء . وبعد ذلك بساعة أقيمت سوق عامرة على مقربة من خيامنا لا تتركنا نصبناها بدون تروء بالقرب من شجرة كبيرة في وسط المكان الممدد لأقامة السوق ولم يشترك في هذا السوق الا النساء اللاتي جلبن الزبد والجلود والحصر والشعير والقطن والملح واستبدلن بكل هذا أشياء أخرى غير مستعملات النقود في معاملتهن

تقوم النساء بهذا يننا يستريح الرجال ويظلون عاطلين من العمل

وقد دار بخلدى حين أبصرت هذه المناظر واشباهها في قرى السودان أن هذه الجوارى السود يكن أسعد حالا وهن في ربة الاسر في البيوت البدوية فانهن وهن مطلقات يقمن بتأدية كل الاعمال فيتمهذن الغنم والماعز ويشغلن بأمور المنزل ويجهزن الطعام ويصنعن المrise وهي شراب الرجال المحبوب ويشغلن في الاسواق ويقمن بعمل كل شيء على وجه عام . أما وهن في ربة الاسر فليس عليهن الا واجبات محدودة تترك لهن من الفراغ نصيباً غير قليل

وطال بي التفكير في هذه المقارنة وأنا ألاحظهن في السوق
تخيل لي أني أسمع في حديثهن وغنائهن نبرات لم أسمع مثلها في
أصوات الاسيرات فعلت أن الحرية قد تبعث في النفوس شعورا
خاصا ينعم به المطلقون في أشد حالات العيش نصبا

وأقنا يومين في (ام برو) وزارني عبد الرحمن جدو وكيل
محمد بن وهو رأس قبيلة الزغاوة وقدم لي غنا ودجاجا بصفة ضيافة
وقابلنا الوكيل في اليوم التالي مقابلة رسمية يحف به خدمه وحشمه
على ظهور جيادهم وهم يدقون الطبول. وأرسلت لنا أسرة محمد بن
في غياب رئيسها غذاء من العصيدة والخضر والتطائر والمرسة
وكانت مرحلتنا التالية تتطلب سفر خمسة أيام الى (كُتم)
على بعد ١٢٩ كيلومتر الى الجنوب. وكان الجو جيدا رغم حرارته ونزول
بعض الامطار . وسرنا كالمادة في الصباح الباكر والعصر وكان
سبيلنا مطروقا سهلا بين الاراضي التلية المغطاة بالحشيش الجاف
والاشجار الصغيرة . وعثرنا في الطريق بقطع من الارض احترقت
حشائشها تمهيدا لزرعها بعد ذلك

ورجع رسولي الى الفاشر في صحة آخرين ولم يكن عند حسن
ظني به فقد قضى خمسة أيام بدلا من أربعة للوصول الى الفاشر
ولم يحضر مع ذلك ردا على رسالتى وقال لي إن الرد في انتظارى

مع جندي عند بئر (مطرج) على مسيرة ١٢ ساعة من محلنا وأن ذلك الجندي يحمل زاداً لنا ولكن ذلك الزاد المتظر كان قليل الفائدة على تلك المسافة البعيدة فقد تناولنا عشاء قليلاً عند ما حططنا الرجال تلك الليلة وبعد تناول العشاء أمرت دليلنا أن يسرع بالسرير فيسير عامة الليل ولا يقف حتى يصل (مطرج) ثم يخبر الجندي بالاسراع بنا على قدر الطاقة

وبدأنا السير قبل الساعة الرابعة من الصباح التالي ولم تمض ساعة حتى هرع الرجال يخبرونني أن جندياً يتقدم بنا على جملة وبعد ذلك بدقائق سلى الجندي خطاباً من المستر شارل ديوى القائم بأعمال حاكم دارفور المستقيل سافيل باشا . وقدم لنا كمية من الأرز والدقيق والشاي والسكر وصرنى على الاختص أنه سلى كمية من السجائر فأتى لم أكن دخنت منذ تركنا أروى . فقد عرفت بغتة في العوينات أنه لم يبق لى الا بعض سجائر قليلة . فأخذت نفسي بتدخين سيجارة واحدة في اليوم أنتم بها بعد العشاء وكان يؤلمنى الانتظار طول النهار حتى تحل الساعة التي أدخن فيها سيجارتى . ولكنى كنت أسعد كثيراً بساعة التدخين فكنت اتحنى ركنا ظليلاً وأشعل سيجارتى الثمينة ثم أقبها هبات الريح حتى لا تهيج شعلتها فتنفد سريعاً . ونفدت السجائر فلم يبق لى الا

الذكريات القديمة والانتظار المقبل . وقد كوفئت على ذلك الانتظار الطويل وثأرت لنفسى بالانكباب على التدخين حتى احترق حلقى وأهديت بوكاره حفنة من تلك السجاير فوضعها فوق طربوشه الأحمر نى الزر الطويل ثم امتطى جواد الدليل وأخذ طربا . ولكن السرور لم يم أفراد القافلة فيدفعهم الى الغناء والرقص الا حين نزلنا دار راحة الحكومة فى مطرّج فان الطرب تملك الرجال حتى وضعوا رأس السكر على الارض وأطالوا الرقص حولها حتى داخل الجندى ان بنا جميعا مسّا من الجنون

وقد سأل بعضنا عن مبعث ذلك الطرب فأجابه عبد الله . « ان لنا شهراً لم نذق السكر فيه وانا قادرون الآن على تحلية الشاى الذى نشربه » وانما يشربنا بفتقاد السكر وشدة الافتقار اليه من حرمة عهداً طويلاً . فبرز رأسه الجندى مبتسماً ثم قال « يجب على أن أعود فى الحال الى كتم وأحضر لكم شيئاً من الزاد فاننا لم نظن أنكم بهذه الدرجة من الافتقار الى الطعام » وتفضل علينا قبل سفره بالذهاب الى خيام قريبة واتحافنا بشاة وزبد يدفع ثمنها معاونا كتم لان البائع رفض قبول الأوراق المالية المصرية

وتركنا الجندى بعد أن زودته بخطابات منى الى المسترديوى والمعاونا وهو الحاكمت المتدب فى كتم . وكفانا الزاد الذى أحضره

الجندي ولكن الخوف من حاجتنا الى الاستزادة جعلنا نقرر السفر في التو فرنا وحططنا الرحال عند الظهر في دار «استراحة» الحكومة عند بئر (المراحيج) وضربنا خيام الليل على بعد بضعة كيلو مترات من تلك الجهة . وكانت حال الجمال من السوء بمكان عظيم فقد تفرحت ظهور بعضها وجنوبها ودميت . ورفض اثنان منها أن يسيرا حتى ترفع عنهما الاحمال . وأمطرت السماء ذلك المساء مدة ساعة ولكن ذلك لم ييل أوام نفوسنا وغنت الرجال ورقصت حول ركبة عظيمة من النار .

وقد ذكرتني رطوبة المسكان ورائحة الحشيش الرطب بمطافاتي في أرياف إنجلترا . وسرنا مبكرين في الصباح التالي حتى نصل بئر مطرج عند الظهر وتناولنا الغذاء في دار «استراحة» الحكومة القرية من البئر وزارنا شيخ مطرج وأحضر لنا دجاجا بصفة ضيافة . وأراد أن يستبقينا تلك الليلة حتى يقوم بواجب الضيافة نحونا في اليوم التالي ولكني كنت أشعر بالحاجة الى الإسراع في السفر فقد ساءت حال الجمال عن ذي قبل واضطردنا الى ترك أحدها عند شيخ القرية على أن يأخذ ربع ثمنه اذا شفى وبيع وأن يكون خاليامن المسؤولية اذا مات .

وظهر لنا جندي آخر على ظهر جواده بعد مسيرنا بساعة



صبيتان من قبيلة فور

ونصف ساعة في اليوم التالى وأحضر لى خطابا من معاون
 كتم وكمية صغيرة من الارز والسكر وشكرنا له الهدية لازدادنا
 كان قد تزودت منا السكر اللازم لتحلية الشاى. وأعطيته خطابا
 يوصله الى كتم ثم حططنا الرحال بعد ذلك بواد صغير فى (باوو)
 وأمطرت السماء عند استئنافا السير بعد الظهر وهبت ريح
 قوية من الجنوب الشرقى ورأيت من الحكمة أن نخط الرحال حتى
 نهر الماصفة ولكنى اطللت فى منظرارى فرأيت صف الاكواخ
 القشية التى تكون مركز الحكومة فى كتم فشجعتنى ذلك على
 المضى فى السير فحشنا الإبل

ورأينا بعد ذلك كوكبة من الفرسان تتقدم إلينا فصرخ البدو
 عند رؤيتها مبتهجين وتعرفت الملابس الرسمية للجيش السودانى
 فكان ذلك أبهج ما وقع عليه نظرى منذ أساييم طويلة . وتقدم
 إلينا رياض أفندى أبو عقله ونصر الدين أفندى شداد — وهما
 معاوننا كتم — على رأس كوكبة مكونة من عشرة فرسان وفى
 صحبة القاضى ورئيس الكتبة وغيرهما من موظفى كتم ووجهائها
 وشددت على أيديهم جميعا ثم اخترقت القافلة القرية وهم يحيطون بها
 وحيانا عند اقترابنا من المركز نساء متشحات بالثياب البيضاء
 يغنين ويزعردن ويضربن الطبول . ووقفن صفًا طويلا يغنين

ويرقص فطرب لمن البدو كثيرا وسألوني ان اسمع لهم باطلاق
البارود ردا على تحياتهم . ولم يسمنى الرقص فتناوب الرجال وعلى
رأسهم بوكاره اطلاق البارود عند أقدامهم . ولم تكن السودانيات
متمعدات تلك العادة البدوية في تكريم النساء كاخواتهن البدويات
في الشمال فجعلن قليلا عند استعمال البارود على مقربة من اقدامهن
ولكنهن رضىن ذلك وظللن يتمايلن ويرقصن على حق الطبول بينما
كان رجالى يطلقون البارود عند أقدامهن على التوالى . وكان لقاء
بديما بدد سرورنا به ما نالنا في السفر من نصب وكلال .

وزاد اظهار الكرم نحونا فارسل الينا المعاونون والموظفون
أربع نماج وزبدا وخضرا وسكرا فقضينا ليلة أبهج ما تكون حالا
وكان هبوطنا كتم في ذلك الوقت فالأ حسنا عند سكنها لاننا
قدمناها مع وسمى فصل الامطار . وقضينا يومين في ضيافة المعاونين
في غياب المفتش المستر أركل الذى كان في الفاشر .

وقد تفرجنا عصر يوم من أيام اقامتنا على مباراة في لعب
الكرة بين الجنود . وأبدى اللاعبون نشاطا شديدا وان لم يتقنوا
اللعب اتقاناً تاماً . ولم يخجل اللعب من فكاهة ظريفة فان كثيرين
من اللاعبين الذين حاولوا ان يرفسوا الكرة رفسة قوية اخطأوها
وارسلوا احذيتهم السودانية تنطلق في الفضاء . وقد شاقنا كثيراً

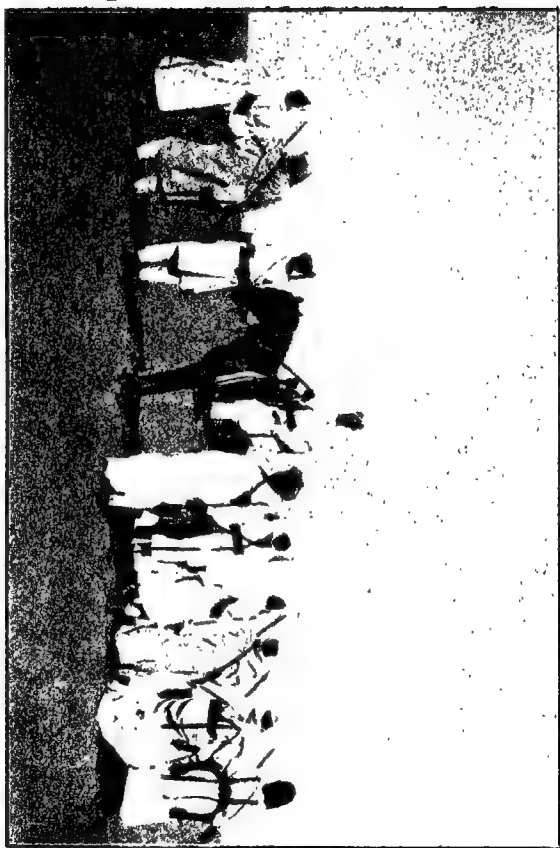
روح التألف التي كانت سارية بين الضباط والجنود الذين قاموا بهذه اللعبة التي لا تخلو من بعض الخشونة وتناولت عشاء تلك الليلة في دار رياض افندى ونصر الدين افندى فكان أول طعام ذقته بين حيطان المنازل منذ تركت الكفرة .
وقدم لى ضائقي جرائد مصرية فكانت أول ما قرأت منها بعد مضي ستة أشهر

وتركنا كتم في الساعة السادسة من صباح يوم ١٧ يونيه منشرحين بما لقينا من دلائل الكرم والضيافة أثناء اقامتنا ومن مظاهر التوديع الحار عند تركنا المدينة وكانت المرحلة الباقية الى القاهر وهي تستغرق يومين ضربا من ضروب التريض .

ودب في قوسنا جميعا ديب الالتهاب والابتهاج بمودتنا الى الاتصال بحياة الحركة ولكنني شعرت ساعة انقلبت الى فراشي ليلة ١٨ بوخزة حزن في قلبي لان ذلك اليوم كان آخر أيامي في الصحراء وبدا لعيني آلامى المستقبل لافتقادي رجالى وجمالى وحرمانى تلك الوحشة المؤنسة والجمال والوحدة ومتمعة المرافقة التي ملكت قسى في الصحراء وعيشى بها وشكرت الله على هديه لى في تلك الاصقاع الرملية الممتدة غير المطروقة . ورأيتنى اضيف الى صلوات شكرى دعاء خالصا أسأله فيه أن يقدر لى العودة اليها يوما من الأيام .

وكنتم قد أصدرت أمرى الى رجال القافلة بالسفر المبكر فى الصباح التالى وتملكهم الشوق الى الرحيل فبالتوا فى التكبير ولم أكن أقل منهم هشاشة الى الرحيل فلم آبه بالمسير فى منتصف الساعة الثالثة صباحاً . وحططنا الرحال على مسير ثلاث ساعات من الفاشر نستعد لدخول المدينة فقلنا ذقونا ولبسنا أنغر ثيابنا وكان المستر ديبوى قد أرسل الينا فى كتم كسبة من القماش الابيض فأمكن رجالى أن يظهروا فى لباس لائق . وتهاقتوا جميعا على القطعة الباقية من مرآتى يتوسمون فيها وجوههم . ونظفت البنادق وأصلح من شأن حوائجنا التى أصبحت فى حال يرثى لها من البلى . وكان يودى أن أصنع شيئا للجمال فأغير مظهر هزالها ونحفها ولم يكن سبيل ذلك الا بتعهد ظهورها المقروحة واراحتها ولم يكن عندنا من الوقت أو الظروف ما يمكننا من فعل ذلك . ومع ذلك فقد خيل لى أنها تشاطرنا الشوق الى الرحيل فجذت فى السير بخفة ونشاط .

وارتدى عبد الله والسيد الزروالى ثيابهما الحريرية وتقدمت القافلة الى المدينة فرحة مريحة . ووصلنا ظاهر الفاشر فاذا بصرخات السرور تنبث من جميع أفراد القافلة لانهم رأوا كوكبة من الفرسان لابسى الخماكى تتقدم الينا وحثت جوادى بركة فعدا راضيا وسرته



رؤية الجياد القادمة فنشر أذنيه وانطلق في عدوه

وتقدم المسترديبوى على جواده يحبى فتباد لنا الشد على الايدى
وحيانا بقية الموظفين المصريين والانجليز فرددنا عليهم التحية
بأحسن منها ثم ذهبنا الى دار المسترديبوى الذى تفضل نفضنى
ورجالى بجزء منها . وتفضل البكباشي (اوداس) فتعهد الجمال المنهوك
فاطعمها وسبأها وعالج بجراحها وكانت فى حاجة ماسة الى هذا
العلاج .

وقضيت عشرة أيام فى ضيافة المسترديبوى ولقيت شيئا كثيرا
من كرم ضباط وموظفى المدينة بين مصريين وانجليز ومن وجهائها
كذلك . والحق أقول أن دلائل الكرم غمرتني ومظاهر الرعاية
ظلتني فلم اكن فى حاجة الى شيء

وشعرت بحياة المدينة فاستمتت بلذاتها وأخصها أكل
الخضر والقواكه وما كنت لاق هذه ملذات لولا ما ذقت فى
صميم الصحراء من طرف محدودة فى عيشتها وحل يوم تودبى
لرفقائى الذين صحبتهم فى رحلتى من الكفرة فجاءنى بوكاره وأخوه
وحامد والسوسى أبو جابر يودعوننى فكانت ساعة مؤثرة شعرت
فيها بألم القراق وازدحم فيها على خاطرى خوالى الذكريات ولم
يملك اولئك الرجال الجليدون البكاء ولم استطع منع عيني أن

تندى بالدموع فقد صحبنا الايام معا في حلوها ومرها وخرجنا من
عشرتنا الطويلة أصدقاء مخلصين . ولست أتمنى على الدهر امتع من
هؤلاء رفقاء لاجتياز تلك الاصقاع الموحشة ولا أكثر منهم قدرة
ورجولة وخلصا .

وقرأنا الفاتحة فكانت جهشات بوكاره تخالط كل وقف من
آياتها الشريفة وشدت على أيادي الرجال جميعا للدرة الأخيرة
ثم افترقنا لتتقابل كما ارجو يوما من الايام في تلك الصحراء التي
نالت من نسي بقدر ما نالت من نفوس ساكنيها .

ولم يبق امامي الا مرحلة واحدة الى الابيض التي تبعد ٦٠٠ كيلو
متر الى الشرق فقطعتها وأخذت القطار الى الخرطوم ومنها الى القاهرة
فوصلتها في أول أغسطس سنة ١٩٢٣ وكنت قد غبت عن وطني
سبعة أشهر و٧٣ يوما وقطعت بالقافلة مسافة ٣٥٠٠ كيلو متر في الصحراء
وامكنني بواسطة هذه الرحلة أن أقطع في تحديد مركز آبار
الظيغم ومكان الكفرة على خريطة أفريقيا وكان موضع الاول
قبل ذلك بعيدا عن مكانه الاصل بمقدار ١٠٠ كيلو متر والثانية
بمقدار ٤٠ كيلو متر وتلك كذلك توفيقا عظيما . في اثبات الواحيتين
المجهولتين اركنو والعوينات على خريطة صحراء ليبيا .

مذكرة عن

نتيجة رحلة حسنين بك في رسم الخرائط

بقلم الدكتور بول مدير قسم مساحة الصحراء

(ترجمة)

حسن بك عبادي

مصلحة المساحة المصرية

المقدمة

تتكون البيانات الخاصة برسم الخرائط التي احضرها حسين بك من -

ا دفاتر محتوية على ارساد فلكية بتعين الوقت وخط العرض واختلاف البوصلة اخذت في تسعة عشر معسكراً رئيسياً ومعها الارصاد الخاصة بمقارنات الساعات

ب مذكرات يومية محتوية على بيانات مستمرة لأرصاد انحرافات البوصلة والمسافات التقديرية من واحة ميوه الى آبار (لامينا) بالقرب من الفاشر وهي مسافة تقرب من ٢٤٣٠ كيلو متر وتحتوي هذه المذكرات اليومية ايضاً على

(١) عدد كبير من أرصاد انحرافات البوصلة لمعالم طبيعية ظاهرة على جانبي الطريق

(٢) تقديرات تقريرية على قواعد حساب المثلثات لخطوط عرض الجبال التي مر بها

(٣) عدد كبير من قراءات البارومتر المعدني المستدير (انريد) والترمومتر الذي يدار في الهواء ويستخرج منه درجة الرطوبة التي أخذت لتقدير الارتفاعات على طول الطريق

(٤) الارصاد اليومية لافصى وادنى درجات الحرارة

(٥) ملاحظات على طبيعة البقاع التى مر فيها

(٦) مذكرات عن الاحوال الجوية

وهذه البيانات المرصودة تم تحليلها بمعرفة قسم مساحة الصحارى بالقاهرة واستخدمت فى اعداد الخريطة بمقياس $\frac{1}{٢٠٠٠٠٠٠}$ المليون الرقعة ببيان حنين بك عن اسفاره والغرض من هذه المذكرة التى نحن بصدددها هو

أولاً - اعطاؤها يانا عن الاختبار الدقيق الذى مرت به هذه الارصاد أثناء القيام بتحليلها كي يساعد على تقدير درجة الدقة التى يمكن نسبتها للمواقع الجغرافية والارتفاعات والمعلومات الاخرى التى استعملت فى تخطيط الخريطة

ثانياً - بيان الاضافات الى المعلومات الجغرافية الحاضرة يبحثها عن اقليم غير معروف فى شمال افريقيا الشرقى وكان وليد هذه الحملة

٢ - التمين الذاكسى للوقت المملى

اخنت الارصاد بواسطة التيودوليت لارتفاعات الشمس

والنجوم في جميع المسكرات الرئيسية لتحين الخطأ بالنسبة للزمن المحلى الوسطى الشمسى للساعة من طراز نصف كرونومتر التى استعملت فى اخذ ارساد خطوط العرض. وبلغت جملة هذه التمينات الزمنية التامة ٣٤ أخذت فى ١٧ مسكراً . واخذت الارصاد بتيودوليت ٣ بوصة من صنع (تروتون وسيمس) دائرته الرئيسية يمكن قراءتها بوريتين للدقيقة الواحدة وكان مجهزاً بميزان حساس مركب على ذراع الميكروسكوب وكان يوضع التيودوليت دائماً فى خط الزوال المغناطيسى بواسطة بوصلته الحوضية . وكان الغرض من الطريقة التى استعملت هو اخذ اوقات مرور حافة الشمس او النجم بكل من الثلاثة الاسلاك الاقمية لتقسيم الاستاديا قارئة الميزان والدائرة عند كل تعيين على الوجهين الايمن والايسر . واخذ ايضا - فى حالة النجوم - الانحراف المغناطيسى للنجم من الدائرة الاقمية . واخذت مذكرة بلون النجم ولعانه لتحقيق ذاتية النجوم فى هذا القلم وبذلك يتخلص الراصد من ضرورة معرفة اسماء النجوم وكان يُقرأ البارومتر والترمومتر باعتناء فى كل رصد لعمل حساب الانكسار

ولم تلاق اى صعوبة فى تحقيق ذاتية النجوم الا فى حالة واحدة

وجد من الضروري فيها الفناء الارصاد نظرا لان الراصد رصد
 عرضا نجوما مختلفة عند الرصد على وجهى الآلة وقد اجريت في
 ايام عديدة عمليتان للرصد أو أكثر في نفس المكان ودلت مقارنات
 النتائج في هذه الاماكن ان الارصاد كانت بدقة فائقة بالنسبة
 لصغر الآلة وقد وجد مثالا في سبع حالات رصدت فيها الشمس وهي
 على وشك الغروب ونجم عقب الغروب مباشرة ان اقصى فرق
 بين نتائج عمليتي الرصد هو (٧) ثوان فقط بينما كان المتوسط يقل
 عن (٤) ثوان ومن الظاهر ان دقة وقت الارصاد كافية جدا للتأكد
 من عدم وجود خطأ محسوس في خطوط العرض ناشئ من اغلاط
 في الزمن المحلي المفروض

وبما ان ارصاد الوقت لم تستعمل الا في تجهيز الخريطة فيما
 يخص تعيين خط العرض فليس من المهم اعطاء كشف عن اغلاط
 الساعة غير انها ربما تهم الجغرافيين الذين يحبون الصحارى للوقوف
 على بعض نتائج تجارب حسنين بك في عملية نقل الساعات وعلى
 المجازفة في التمويل على ثبات معدل السرعة لمدد طويلة حتى مع
 وجود احسن نوع من الساعات ومن الستة الساعات التي كانت معه
 لم تبق الا واحدة منها صالحة للاستعمال حتى نهاية السفر . ومن
 حسن الحظ ان هذه الساعة التي قاومت غناء سفر مبعة اشهر في

جوف الصحراء هي التي أخذَ عليها حسنين بك جميع ارصاده وكان يحملها في جيبه طول مدة السفر وهي من طراز نصف الكرونومتر ذى الحجم الكبير ماركة "explorens" الانجليزية الصنع ومجهزة بنطاء واق من الازربة لجهاز ادارتها ولقد حازت هذه الساعة شهادة خاصة من معمل الطبيعيات الاهلى (National Physical Laboratory of England) بانجلترا وكانت اثنى الساعات الست التى استعملت فى هذه السياحة . وحتى هذه الساعة لم تستطع المحافظة على معدل سرعة ثابت حتى تصلح فى ايجاد خط الطول ولوانها كانت وافية بالعرض فى ايجاد خط العرض ولوانها فى حالتين لما اضطرَّ الحال للتعويل على ثبات معدل سيرها لمدة يوم أو يومين لرصد خط العرض فقط دون اخذ ارصاد عن الوقت المحلى فنجد مثلا فيما يلى متوسط معدل سير هذه الساعة محسوبا من واقع ارصاد الوقت المحلى فى اماكن معلوم خط طولها من قبل

معدل سير الساعة

السلام-سيوه ٢٩ ديسمبر - ١٣ يناير ١٥ يوما فقدت ٨ و٥ ثانية
 • سيوم-جنوب ١٣ يناير - ٢٠ يناير ٧ أيام • ١ و٠ •
 • جنوب-الفوراوية ١٤ فبراير - ٥ يونيو ١١١ يوما • ٧ و٧ •
 • الفوراوية - ام بورو ٥ يونيو - ٨ يونيو ٣ أيام • ٦ و٦ •
 • ام بورو-الفاشر ٨ يونيو - ٦ يونيو ١٨ يوما • ٩ و٤ •
 • الفاشر-الايض ٣٠ يونيو - ١٥ يولي ١٥ • • ٩ و٤ •

غير ان هذا الجدول لم يستطع ان يعين بالضبط اختلافات الساعة وفي طول المدة التي بقيت فيها خمس الساعات الاخرى صالحة للاستعمال قام حسنين بك بعمل مقارنات متعددة بساعته الرئيسية وبين ٢١ مارس و٢٣ منه يوجد هناك ما يحملنا على التحقق من ان هذه الساعة رجحت رجحا غير هادى بلغ ٥٠ ثانية . وهناك رجح غير عادى مشابه لهذا لوحظ في الاربع والعشرين ساعة الواقعة بين يومى ٢٤ و٢٥ مارس وكلا هذين الرجحين غير العاديين حدث ما بين (جالو) و(الحراش) في بدء السياحة ينما اظهرت باقى الساعات انها سائرة بحالة حسنة . ومن المحتمل جداً أن حدثت حالات اخرى غير عادية

فما بعد ذلك حينما تعذر وجود مراقبة مرضية للمقارنات نظراً لوقوف
أو تلف بعض الساعات الأخرى أو كلها . ومن بين خمس الساعات
الأخرى كانت هناك ساعة انجليزية الصنع من طراز نصف
كرونومتر مشابهة للساعة الرئيسية ولكن بحجم صغير . وثلاث
ساعات منها كانت سويسرية الصنع من أحسن الاصناف ذات
الرافعة من طراز "Peerless" بنطاء محكم وأما الساعة الباقية فكانت
من الصنف السويسرى ذى الرافعة والتي تضىء أرقامها وعقاربها
ليلاً وكانت تلبس فى المصمم لسهولة معرفة مدد السير . وقد وقفت
عن العمل الساعة الصغيرة من طراز نصف كرونومتر فى ٣ إبريل
بعد أن استمرت على العمل لمدة أربعة أشهر ولو أنه أعيدت إدارتها
إلا ان معدل سيرها تغير كثيراً عن ذى قبل وأما ثلاث الساعات
ذات الرافعة من طراز "Peerless" فكانت لا بأس بها بالرغم من
عدم استطاعتها الاستمرار على العمل حتى نهاية السياحة . فإحداها
وجدت معطلة ومختلفة فى ٦ مايو بعد أن استمرت على العمل ما
ينيف على خمسة أشهر . والاثنان الباقيتان استمرتتا على العمل أزيد
شهرًا عنها

ويستدل من المقارنات التى عملت فى الطريق أن اختلافات
معدل السير كادت تكون فى درجة واحدة مع الساعة طراز النصف
كرونومتر . وأما ساعة المصمم فكانت عرضة لاختلافات أكثر

في معدل سيرها نظراً للطريقة التي تحمل بها وكانت في بعض الاحيان تضبط على الساعة الرئيسية ولكنها استمرت على العمل حتى نهاية السياحة وقد وجد أن الساعات الانجليزية من طراز نصف كرونومتر لا تقل تفضيلاً عن أحسن الساعات السويسرية ذات الغطاء المحكم وذلك من وجهة مقاومة الأتربة التي هي من أهم الخاصيات التي نضعها نصب أعيننا عند اختيار الساعات اللازمة للاكتشاف في الصحارى. ومن أهم دواعي المطلب في الساعات واختلاف معدل سيرها هو طريقة حملها أثناء السير فتارة تكون مع الرحالة وفي هذه الحالة تكون عرضة لصددمات عنيفة فجائية تحدث أثناء القفز من على ظهر الجبال أو محاولة الصعود عليها وتارة تكون داخل الامتعة وفي هذه الحالة تكون عرضة لمثل هذه الصدمات التي تحدث من حركات الجبال الفجائية. ويعزى الشرح المحتمل للتقديم غير العادي الذي ظهر في الساعة الرئيسية في مدد قصيرة في الحالتين السابقتين الى ارتجاج أثناء الصعود أو الهبوط يحدث منه ملامسة للفتى الزمبلك الشرعي ببعضها لمدة قصيرة مسببة قصراً في مدة تذبذب الرقاص ومما يجدر بالذكر أن الساعة التي ظلت مستمرة طول مدة السياحة كانت أكبر الساعات حجماً فكانت مقاومتها لهذه العوامل مغزوة إلى درجة ما إلى قوة مقاومة أجزائها لكبر حجمها

٣- التعينات الفلكية لخطوط العرض

أخذت أرصاد ارتفاعات النجمة القطبية لتعيين خط العرض
لثلاثة عشر معسكراً في ٣٥ ليلة باستعمال تيودوليت بوصه ٣ الذي
استعمل في أخذ أرصاد الوقت وأخذ ثلاثة قراءات للارتفاعات على
كل من الوجهين باستعمال شعرات الامتاديا الثلاث على التوالي
ودونت الاوقات المناظرة بواسطة ساعة نصف كرونومتر المعلوم
خطؤها عن الوقت المحلى بالضبط بالأرصاد على الشمس أو نجم أخذت
قبل أخذ أرصاد خط العرض . وصرفت عناية خاصة لضبط ميزان
روح التسوية ودونت الضغط الجوي ودرجة الحرارة في وقت
أخذ الأرصاد

ويبين الجدول الآتي نتائج الارصاد

مخطوطات المراض الفلكية

شمالا	٣١°	٣٥	٩	٤ ليال	البسوم
»	٢٩°	١٢	٤١	١ ليلة	سيوه
»	٢٩°	٤٤	٢٦	٥ ليال	جغوبوب
»	٢٩°	١١	٥٦	١ ليلة	المعسكر بقرب جالو
»	٢٩°	٢	٣٣	» ١	جالو (المرج)
»	٢٨°	٥٤	٢٦	»	بوتافال (برأبي القفل)
»	٢٥°	٢٦	٢٩	» ١	الحراش
»	٢٤°	١٣	٤٧	٦ ليال	التاج
»	٢٢°	١٢	٣٢	٢ ليلتان	اركنو
»	٢١°	٥٢	٢٩	١ ليلة	العونيات
»	١٨°	٣٥	٣٩	» ١	أردى
»	١٧°	٥٢	٣٨	» ١	اجاه
»	١٧°	٢١	٢٤	» ١	عنيبه (انبياه)
»	١٦°	٢٨	٢٤	» ١	باو
»	١٥°	٢١	٥١	٢ ليلتان	الفوراوية
»	١٥°	٣	٥٧	» ٢	ام بورو
»	١٤°	١٢	١٥	١ ليلة	القطوم (كتم)
»	١٣°	٣٨	٣	٢ ليلتان	الفاشر
»	١٣°	١٠	٥١	١ ليلة	الايض

ومن هذه الاماكن يوجد ستة منها معلوم خط عرضها من
المساحات الرسمية لمصر والسودان وهي - السلام - سيوه -
جغوب - كتم - الفاشر - الايض - وقد وجدت ان ارقام
حسنيين بك مرضية ولو انه لم يتيمر عمل مقارنة دقيقة نظراً لعدم
التحقق من معرفة موقف حسنيين بك بالضبط وقد ابان حسنيين
بك ان تقطته التي اخذ منها الارصاد في جغوب تقع على بعد
٢٠٠ متر في جغوب الجنوب الغربي لقبة المسجد وتطبيق الفرق
المنظر لخط العرض (ناقص ٦) ثوانٍ على تمييزي لخط عرض القبة
في سنة ١٩١٧ الذي كان (٤١° ٤٤' ٢٩") نحصل على (٢٥° ٤٤' ٣٥")
اي بفرق ٩ ثوانٍ فقط من ارصاد حسنيين بك في خط العرض
وهناك اختبار آخر للدرجة دقة ارصاد خط العرض يمكن عمله
بمقارنة خطوط العرض التي وجدت لنفس المسكر بواسطة ارصاد
اخذت في ليالى متعددة ونجد فيما يلي متوسط الانحراف لخط
عرض واحد ، رصد عن المتوسط لجميع المسكرات التي اخذ فيها
رصدان أو أكثر لخط العرض

السلوم	٤	ليالٍ متوسط الانحراف	٨	ثانية
جغوب	٥	»	»	٤٠
تاج	٦	»	»	١٢
اركنو	٢ ليلتان	»	»	٦
الفوراوية	٢	»	»	٨
ام بورو	٢	»	»	٢٣
الفاشر	٢	»	»	٦

ومن ذا يظهر انه لايمحتمل ان اول خط عرض مرصود يبلغ الخطأ فيه بمقدار ١ دقيقة وعلى ذلك اعتمدت خطوط العرض التي رصدها حسنين بك عند تجهيز الخريطة عن النقط غير الموجود فيها تعيينات سابقة مثل الحراش والتاج واركنو والعوينات وأردى واجاه وعينيه وباو- وقد اعتمدت في الخريطة ايضاً خطوط العرض التي رصدها حسنين بك عند جالو (المرج) وبثرابي الطفل والفوراوية لان ارساد اولهما من المحتمل ان تفوق ارساد رولفس التي تكاد تتفق مع مواقم الخريطة وارساد ثانيتهما ولو انها تختلف عن رقم رولفس (٢٢°٣٦'٢٨) بمقدار دقيقتين ٢ الا انها بلاشك اضبط لانها تتفق تماماً مع خط سير حسنين بك ولان ارساد ثالثهما وهو موقع الفوراوية ولوانه موضح على خرائط السودان الا انه خارج عن حدود مثلثات السودان ويحتمل فيه بمض الخطأ . -

وبعد كتابة ما تقدم وصلتني معلومات من جناب مدير مساحة السودان ان جبل الفور اوية اعتبر كنقطة في شبكة المثلثات السودانية وان موقع القمة بالضبط هو خط عرض ($9^{\circ} 20' 09''$) شمالا وخط طول ($48^{\circ} 36' 23''$) شرقا وارتفاع ٩٥٤ مترا فوق سطح البحر وهذا الموقع يختلف بكيلومترين عن الخريطة المشار اليها ولكن نظراً لعدم معرفة المسافة والانحراف من معسكر حسنين بك الى التل ولو ان خط العرض الذي وجده حسنين بك يعين مركزه بموازاة كيلو متر ونصف شمال التل فلم ار ان هناك ما يدعو لعمل اي تغيير في ضبط نتائج حسنين بك وخط الطول المعتمد على المسكر ربما يكون مختلفا اختلافا بسيطاً حتى انه لا يحتمل ان يتعدي الخطأ فيه ميلاً او اكثر ولما كان الفرق بين سطح التل ونقطة معسكر حسنين بك غير معروف بالضبط فلذا لا يوجد هناك ضابط لقراءة البارومتر عن نقطة المعسكر وبناء عليه رأيت من الحكمة ان استعمل الفاشر كالضابط الجنوبي في تصحيح تعيينات الارتفاعات

٤ — ارصاد اختلافات البوصلة

لسهولة ايجاد النجم القطبي عند ما يكون السماء غير قاتمة جداً أو محجوراً بالسحب احتجاباً جزئياً وللحصول أيضاً على الانحراف التقريبي لنجوم الوقت لتعريف ذاتيتها وضع التيودوليت دائماً في

خط الزوال المغناطيسى بواسطة بوصلة الحوضية وقرئ الانحراف
 المغناطيسى للنجم القطبي على الدائرة الافقية بعد رصد كل خط عرض
 ولوحظ الوقت وبهذه الطريقة تمين انحراف البوصلة التقريبي لكل
 معسكر وكانت النتيجة كالآتي : —

انحراف البوصلة

السلوم	ديسمبر سنة ١٩٢٢	٣ ارضاد	٣٤	٢°	غربا
سيوه	يناير	» ١ ١٩٢٣	٤٢	٢°	»
جفنبوب	فبراير	» ٥ ١٩٢٣	٢٥	٢°	»
بالقرب من جالو	مارس	» ١ ١٩٢٣	١٢	٤°	»
جالو (المرج)	»	» ١ »	٥	٤°	»
بوتاقل بئرا في الطقل	»	» ١ »	-	-	»
الحراش	»	» ١ »	٤٨	٣°	»
تاج	ابريل	» ٦ »	٣٢	٣°	»
اركنو	»	» ٢ »	٢٥	٣°	»
العوينات	»	» ١ »	٣٢	٣°	»
اردي	مايو	» ١ »	٥٧	٣°	»
اجاه	»	» ١ »	٠٠	٤°	»
حنبيه (انبياه)	»	» ١ »	٢١	٤°	»
بلو	»	» ١ »	٥٩	٤°	»
الفوراوية	يونيه	» ٢ »	٣٢	٤°	»
ام بورو	»	» ٢ »	٢٥	٣°	»
الكم	»	» ١ »	٢٦	٤°	»
الفاشر	»	» ٢ »	٥١	٢°	»

وبالطبع فإن طريقة تقدير انحراف البوصلة بواسطة التيودوليت هي تقريبية فقط ولكن المقادير التي وجدت محتملة الصحة في أغلب الأماكن بفرق قدره نصف درجة وهي تين أن ليس هناك أى احتمال لخطأ فاحش في المقاس المباشر نظراً للشذوذ المحلي لانحراف البوصلة وعلى ذلك فقد استعملت في تحويل انحرافات الترافرس للبوصلة الى الانحرافات الحقيقية للجزء الأكبر من الطريق الذى لم يسبق وجود تعيينات له والذى بناء على ذلك لم يعرف بأى درجة من الدقة توزيع الخطوط المتساوية في الاختلاف المغناطيسى

هـ - خطوط الطول

ان احتمال تلف بعض الساعات في سفر سبعة أشهر قد أمكن التنبؤ به وظهر من أول الأمر عدم الاحتمال بأن هناك أية فائدة يمكن الحصول عليها من الساعات في تعيين خطوط الطول في سفر طويل شاق كهذا وعليه فقد رأينا التعويل كلياً على المقاس المباشر لخطوط الطول بأدلين كل الجهد للحصول على سلسلة كاملة من انحرافات البوصلة والمسافات المقطرة بين جنوب وبعض الأماكن المعروفة في السودان ويجب أخذ الانحرافات ببوصلة جيدة بكل دقة ممكنة وعلى مسافات متعددة . وتقدير المسافة بحسب يومياً من مدة سير جمال المهمات باعتبار معدل ٤ كيلو متر

في الساعة على طريق الضخراء مع اعتبار اختلافات السرعة على
أراض مختلفة الطبيعة . وابتدأت السياحة من الشمال الى الجنوب
فلذلك كان من الواجب ضبط المسافات بواسطة خطوط العرض
بينما لم تترأ كم أغلاط الانحراف وعند ما كانت قابلة للتسوية من
تلقاء نفسها على أى طول كبير من الطريق . وكان السبب الأول
في أخذ ست ساعات لم يكن لايحاد خط الطول التي بها لم يستطع
أكثر من اعطاء بعض مقادير قابلة للشك وانما للتأكد من وجود
ساعة واحدة على الأقل تستمر على العمل طول مدة السياحة لرصد
خطوط العرض إذ بدونها لا يمكن إيجاد ضابط تام لمعرفة جميع
المسافات الرئيسية

ولقد برهن احتمال حصول التلف للساعات على صحة التنبؤ به
إذ تلفت جميع الساعات ماعدا واحدة غير أنه لحسن الحظ ظلت
هذه الساعة الواحدة مستمرة حتى نهاية السياحة وأمكن بواسطتها
تعيين خطوط العرض (ولو أن معدل سيرها لم يكن ثابتا على
الكفاية لأن يستعمل بدون ضابط في إيجاد خطوط الطول) ومن
الجهة الاخرى اتبع بدقة البرنامج الخاص برصد سلسلة متواصلة من
الانحرافات (زوايا الطريق) الدقيقة وتقدير أطوال الطريق بين
هذه الانحرافات من بدء القيام من جنوب (آخر نقطة معروفة
في مصر) حتى الفوراوية (أول نقطة معروفة في السودان) وهي

مسافة ٢٤٣٠ كيلو متر ومن هذه السلسلة المتواصلة للانحرافات وتقدير الاطوال متحدة مع خطوط العرض المرصودة أمكن تقدير خطوط الطول لجميع المواقع على طول الطريق بدرجة عالية نوعا من احتمال الدقة

ولتقدير خطوط طول جالو (المرج) اتبعت طريقة مخالفة قليلا عن تلك التي اتبعت في مختلف المعسكرات الرئيسية على طول الطريق ويرى الناظر الى الخريطة أن اتجاه السير من جنوب الى جالو كان من الشرق الى الغرب بدلا من الشمال الى الجنوب كباقي اتجاهات سير السياحة وعليه لم تستطع خطوط العرض المرصودة أن تكون وسيلة صالحة لتصحيح المسافات المقدرة في هذا الجزء من الطريق بخلاف الاجزاء الاخرى. ولكن لحسن الحظ ساعدنا خط العرض المرصود عند جالو على تصحيح التقدير السابق الذي أوجده حسنين بك في سنة ١٩٢٠ عن بعد هذا المكان من الجيدايه وهذا مضافا اليه الانحرافات المرصودة وتقدّر ينتج منهما قيمة واحدة لخط العرض عند جالو . على أننا إذا فرضنا صحة تقدير البعد بين جنوب و جالو أمكننا استعمال خط العرض المرصود عند جالو لتصحيح الانحرافات وبذلك نحصل على مقدار آخر لخط الطول . ومن ايمان النظر في جميع المعلومات الموجودة نجد أن الطريقتين متساويتان في درجة الدقة . وتحديد موقع الجيداية باعتبار خط عرض

(١٠° ٤٨' ٣٠" شمالاً) وباعتبار خط طول ٣٠° ١٣' ٢٠" شرقاً

معرض لبعض الشك

لم يعلم أن هناك ارساداً أخذت بدقة عن الجيداية والموقع الذى ين هو نفس الموقع الذى اعتمدته فى تحضير خريطة سابقة عام ١٩٢١ وحصل عليه بتقدير ترافرس عمل من مسافات وانحرافات عينت بواسطة استمال الأوتومويل والبوصلة بمعرفة الكابتن ولينز من (زويتينه) فى سنة ١٩١٨ والانحرافات التى رصدت بمعرفة حسنين بك فى رحلته السابقة ربما كانت أقل دقة من رحلته الحاضرة. ومن جهة أخرى فإن تقدير المسافات من جنوب الى جالو كما استخرجت بواسطة الضبط بخطوط العرض عن الاجزاء الاخرى من الطريق تقرب جداً من الحقيقة. ينما يُحَرِّكُ التصحيح المتساوى بمقدار نصف درجة فى زوايا الطريق المباشر بالضبط لموقع جالو حتى يقع على موازاة لخط العرض المرصود ولقد اعتبرت خط طول جالو على الخريطة متوسط خطى الطول الذى وجد أولاً باعتبار ان .

أولاً — انحرافات حسنين بك مضبوطة من الجيداية مع

تصحيح مسافته بواسطة خطوط العرض

ثانياً — مسافته من جنوب مضبوطة وباستمال خطوط

العرض المرصودة لضبط زواياه

النتيجة

للحالة الاولى

من الجيدانية خط الطول عن جالو (المرج) (٤٨ ٢٩ ٢١°)
للحالة الثانية

من جنوب خط الطول عن جالو (المرج) (١٩ ٢٩ ٢١°)
المتوسط المعتمد = (٣ ٢٨ ٢١°)

والمحذر بالذكر بهذا المناسبة أن النتيجة تُظهر جالو في موقعها
بالضبط المبين بخريطة رولفس سنة ١٨٨٠ والطريقة التي اتبعت
بخطوط الطول المعتمدة للمسكرات الأخرى على طول الطريق
كالاتي :-

قسم الطريق الى تسعة أجزاء بين المسكرات المهمة الآتي
بيانها التي رصد فيها خط العرض وهي جالو - الحراش - تاج - اركنو
العوينات - ردي - اجاه - انيباه - باو - الفوراوية - ورسم ترافرس
البوصلة عن كل قسم بقياس نصف ميلون من واقع الانحرافات المرصودة
والاطوال المقدرة ورسم خط الزوال عن كل قسم من متوسط قراءات
انحرافات البوصلة على طرفي الخط وقيس مقدار الفرق الكلي عن
خط العرض عن كل قسم وقورن بالفرق الناتج من خط العرض من
واقع الارصاد وهذه المقارنة أعطت بالطبع متوسط الخطأ في تقدير
المسافة على طول كل قسم باعتبار أن الانحرافات مضبوطة . ونتيجة
المقارنة عن الاجزاء المختلفة هي كما هو مبين بالجدول الآتي -

تصحيات عن للمسافات المقدرة

المسافات	تصحیح المسافات	الفرق في خط العرض بين الرصد والرسم	الفرق الحقيقي لخط العرض	من واقع الارصاد	من واقع الرسم	فرق خط العرض	جزء الترافرس
٦٤		٢٤٠٠	٣٩٩	٣٧٥	٣٧٥	٣٧٥	جالو - الحراش
٢١		٢٧	١٣٤٢	١٣١٥	١٣١٥	١٣١٥	الحراش - تاج
٢٨		٦٠	٢٢٣٧	٢١٧٧	٢١٧٧	٢١٧٧	التاج - اركنو
٢٨		١٠٠	٣٧	٣٦	٣٦	٣٦	اركنو - العيونات
١٦		٥٨	٣٦٣٢	٣٦٩	٣٦٩	٣٦٩	العيونات - اودي
٤٨		٣٦	٧٩٢	٧٥٦	٧٥٦	٧٥٦	اودي - اجاه
٥٩		٥٥	٥٧٥٥	٥٧	٥٧	٥٧	اجاه - انباه
١٣		١٣٣	٩٧٧	٩٩	٩٩	٩٩	انباه - باو
١٢		١٥٥	١٢٢٧	١٢٤٢	١٢٤٢	١٢٤٢	باو - الفوراوية

متوسط الخطأ للمسافات المقدرة = ٢٦٦ / ١٠٠ في المائة

وكانت أول خطوة بعد إيجاد متوسط الخطأ للمسافات المقدرة لكل جزء من الطريق هي قياس فروقات احداثيات خطوط الطول من الترافرس المرسوم مع تصحيح الخطأ في المسافات المقدرة وتحويل فروقات احداثيات خطوط الطول الى فروقات ولما تم ذلك كانت نتيجة الفرق في خط الطول بين جالو والفوراوية هي (٥٥ ٢٥ ٢°) وباعتبار أن خط الطول الحقيقي عن جالو هو كالموضح أعلاه وخط الطول الحقيقي عن الفوراوية هو كالمبين بخريطة بمقياس ربع مليون من خرائط مساحة السودان سنة ١٩٢١ (انظر الملحوظة بهامش صفحة ٥) ينتج .

$$\begin{array}{rcl} \text{خط طول جالو} & 3 & 28^\circ 21' \\ \text{« « الفوراوية} & 10 & 38^\circ 23' \\ \hline \text{الفرق} & = & 10^\circ 16' \end{array}$$

وعلى ذلك يحتاج فرق خط الطول النقي وجد بالمقاس المباشر الى التصحيح بمقدار (٤٨ ١٥) وهذا التصحيح يتضمن فرقاً في الزوايا يقل مقدار متوسط الخطأ فيه عن درجة في انحرافات البوصلة ويتضمن أيضاً مقدارا في المسافات المعدلة يمكن التجاوز عنها . وقد وزع على جميع الترافرس بالنسبة لفروقات خط العرض بين المعسكرات الرئيسية . وعليه نجد فيما يلي مقادير خطوط الطول المعتمدة

خطوط الطول المستنتجة

خطوط الطول المستنتجة	التصحيح الآخر	المقاس المباشر مصححاً بخط العرض
جـالو	— — — — —	— — — — —
الحراش	٥ ١٥ ٢٢ شرقاً ٤ ١٠ ٥٥	٢٢° ٢٢' ٢٢" شرقاً
التاج	٥ ٢٩ ٢٣ ٥ ٣٤	٢٣° ٢٩' ٢٣"
اركنو	١٠ ٥٢ ٢٤ ٧ ٥٥	٢٤° ٥٢' ٢٤"
الموينات	٣٤ ٢ ٢٥ ٨ ١٨	٢٥° ٢' ٢٥"
اردى	٣٤ ٢٢ ٢٣ ١٢ ٥	٢٣° ٢٢' ٢٣"
اجاه	٤٩ ٢٨ ٢٣ ١٢ ٥٤	٢٣° ٢٨' ٢٣"
عنييه (انبياه)	٥٨ ٢٧ ٢٣ ١٣ ٣٠	٢٣° ٢٧' ٢٣"
باو	١٨ ١٦ ٢٣ ١٤ ٣١	٢٣° ١٦' ٢٣"
الفوراوية	٥٨ ٥٣ ٢٣ ١٥ ٤٨	٢٣° ٥٣' ٢٣"

وعند محاولة تقدير الدرجة المحتملة للدقة عن خطوط الطول المستنتجة وجدت صعوبة إذ بينما نتحقق من أن متوسط الخطأ في انحرافات البوصلة كان أقل من درجة وهذا الخطأ تصحح في التعديل نجد أن ليس لدينا ما يثبت أن الخطأ في الاجزاء المستقلة لم يتجاوز ذلك كثيراً ولكن نظراً للمدد الكبير من ارساد انحرافات البوصلة البالغ قدره ٣٣٩ الذى يُكَوَّنُ بيانات الاتجاهات عن

١٧٥٤ كيلومترا من الترافرس من جالو إلى الفوراوية (أى متوسط
 ٣٨ انحرافاً مرضوداً عن كل قسم من التسعة الأقسام) ومع ملاحظة
 الدقة المتناهية في تقدير المسافات كما تبين من ارساد خط العرض
 يظهر أن أى خط من خطوط الطول المينة بماليه لا يحتمل خطؤه
 في التقدير عن ثلاثة أو أربعة أميال وهذا يتضمن درجة من الدقة
 كان من الصعب تحقيقها بنقل عدد كبير من الكرونومترات في
 مياحة داخلية استغرقت أكثر من ثلاثة شهور . وأرى أنه يمكن
 الاجمال حينئذ بأنه لا يمكن الحصول على نتائج لخطوط الطول أحسن
 من هذه بدون مساعدة إشارات الوقت اللاسلكية

٦ - الارتفاعات فوق سطح البحر

استعمل للتقدير البارومتري للارتفاعات فوق سطح البحر
 (انريد) بوصة ٢ صناعة (استيورت) وكانت هذه الآلة
 احدى الاثنين اللتين صنعنا خصيصاً لهذه الحملة لكي لا يتأثرا من
 تقلبات الحرارة وجهرت بمقياس ضغط مفتوح يمثل المليمتر على مقياسه
 الحقيقى مليمتر من الضغط تقريباً حتى أن التقديرات في الضغط
 الى نصف مليمتر كان في الامكان تقديرها . وقرى البارومتر في
 الصباح والمساء في كل من المسكرات وفي قط أخرى متعددة
 في الطريق ودونت في الوقت ذاته قراءات درجة حرارة الهواء

بواسطة الترمومتر الذى يبين درجة الرطوبة وقد أظهر البارومتر رضاء تاماً فى جميع أدوار الحملة . ولكن لسوء الحظ لم تسنح هناك فرصة لاختبار الآلة قبل قيام حسنين بك ولكنه كان بحالة جيدة عند نهاية الحملة وقد اختبر بعد ذلك فى معمل مصلحة الطبيعيات فى مصر ووجد أنه يحتاج الى التصليحات الآتية فى درجة ٢٥

الضغط بالمليمتر ٦٩٠ ٧٠٠ ٧١٠ ٧٢٠ ٧٣٠ ٧٤٠ ٧٥٠ ٧٦٠ ٧٧٠ ٧٨٠

التصحيح بالمليمتر ٣٥٢ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣

وبقاء هذه التصحيحات ثابتة فى جميع أدوار السياحة محتمل جداً بالاتفاق التام المبين بصفحة (١٣) بين المنسوب الذى وجد عن جالو بقراءات البارومتر مباشرة (مصححاً بالطبع باعتبار ثبات الجدول الموضح أعلاه) وبين قيمة المنسوب كما تعينت من قراءات البارومتر الزئبقى فى محطة الارصاد الجوى فى سيوه

وكانت أول خطوة فى حساب منسوب البارومتر هى جمع قراءات البارومتر والترموتر فى كل من المعسكرات التسعة التى صرفت فيها عدة أيام وأخذت فيها عدة قراءات واستخرج متوسط جميع الضغط المدون ودرجات الحرارة عن كل من

المسكرات الرئيسية وصحح الضغط عن الخطأ الآلى من
الجدول المين أعلاه ونظراً لأخذ الأرصاد فى أوقات مختلفة من
النهار فالاختلاف اليومى عن الضغط يمكن اهماله حيث إنه يتلاشى
عند أخذ متوسط القراءات. ولعمل حساب الاختلاف السنوى يحول
متوسط الضغط الى متوسط ضغط السنة باستعمال تصحيح مبنى على
الاختلاف السنوى العادى فى سيوه والايفس كما هو مدون بكتاب
(عادات الطقس) الذى وضعته مصلحة الطبيعيات المصرية
وموضح بالجدول الآتى

جدول تصحيحات لتحويل متوسط الضغط الشهرى الى
متوسط الضغط السنوى بالمليمتر

يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيه	يوليه
٣٥٤ -	٢٠ -	١٠٩ +	٠٩ +	٠٩ +	٢٧ +	٣٥ +
الايفس -	١٠٢ -	٠٧ +	٠٣ +	١٢ +	١٠ +	٠٦ +
المتوسط -	٢٣ -	١٠٤ -	٠٨ +	١٠ +	١٠ +	١٦ +

وكان من المرغوب فيه عمل تصحيح آخر للتوزيع على
الأماكن ذات الضغط البارومتري المتساوى عند سطح البحر فى
المنطقة التى اخترقت ولكنه لم تتوفر البيانات لعمل هذا التقدير غير
أن هذا التوزيع يحتمل أن يكون خطياً وقد توزع بالتقريب باعتبار
منسوب سيوه السابق (— ١٧) مليمتر والفاشر (٧٩٣) مضبوطاً

وتوزيع أى باق من الفرق بواسطة تصحيح قراءات البارومتر بين هذين المحلين بالتساوى بين الأقسام المختلفة و الفرق الارتفاع المقابل لكل فرق لتوسط قراءات البارومتر المصححة عمل حسابه من جداول "Barometrische Höhenstufen" فى كتاب 'Jordan Mathematische und Geodatische Hülftafeln' عن درجة حرارة الهواء المقابلة لتوسط قراءات الترمومتر فى نهايتى الخط .

وكانت المناسيب المعتمدة عن ١٣ ممسكراً كما تبينت بالطريقة المينة قبلاً كما هى مينة بالجدول بعد ومما هو جدير بالملاحظة أن باقى فرق الارتفاع الذى وزع بين سيوه والفاشر والذى فرض أنه نشأ من ميل خط الضغط المتسلسل كان (٦٣) متراً وهو يسادل هبوطاً عادياً فى الضغط عند سطح الماء بين المحلين بمقدار (٥) مليمتراً من وجهة أخرى فهذا محتمل قربه من الحقيقة وإن التصحيح النهائى الذى عمل فى مناسيب أى جزء رئيسى من الطريق لا يتجاوزه أمتار

الارتفاعات المستتجة فوق سطح البحر

الارتفاع فوق سطح البحر بالمتر	فروق الارتفاع مصححا بالمتر	فروق الارتفاع من واقع جداول بالمتر	متوسط درجة الحرارة سنيجراد	متوسط الضغط مصححا بالمتير	عدد الارصاد
-------------------------------	----------------------------	------------------------------------	----------------------------	---------------------------	-------------

١٧	-	-	١٧	٧٦٢و٦	٤
٣٢	٤٩	٥٤	١٥	٧٥٧و٧	٥٠
٦١	٧٩	٣٤	١٧	٧٥٤و٧	١٨
٣١٠	١٤٩	٢٥٤	٢٣	٧٣٦و٨	٦
٤٧٥	١٦٥	١٧٠	١٩	٧١٨و٥	٣١
٥٩٧	١٢٣	١١٨	٣١	٧٠٨	١٢
٦١٦	١١	٢١	٣١	٧٠٦و٣	١٤
٩٠٦	٢٩٠	٢٩٥	٣١	٦٨٣و٣	٧
٧٢٤	١٦٢	١٥٧	٣٤	٦٩٥و٢	٣
٩٦٩	٢٧٥	٢٣٠	٣٣	٦٧٧و٧	٥
١٥٧	١١٢	١٠٧	٣١	٦٨٥و٨	١١
٩٣٥	٧٨	٨٧	٣٠	٦٧٩و٥	٨
١١٨٤	٢٤٩	٢٥٤	٢٤	٦٦٠و٢	٥
١١٥٣	٣٥٠	٣١٦	٣١	٦١٤و٧	٥

بعد تحديد مناسيب المعسكرات الرئيسية عمل حساب المعسكرات المتوسطة ومحلات أخرى بنفس الطريقة مع تصحيح كل جزء من المناسيب المعتمدة في النهايات واقصي تصحيح كان يلزم لتطبيقه على فروقات الارتفاع الذى نتج من قراءات البارومتر بين نقطتين في سفر يوم واحد بلغ خمسة أمتار والمتوسط ثلاثة أمتار واستثنى من ذلك المسافة بين جعبوب وجالو حيث لم تعتمد مناسيب في الطريق بينهما لعمل الخريطة نظراً لصعوبة وعدم ثبات حالة الجؤمدة السفر بين هذين المكانين وحدثت زوايا شديدة في عدة أيام من السير كان يصحبها اختلاقات سريعة في الضغط الهوائى حتى انه لم يمكن بالضغط الحصول على نتائج ارتفاعات من قراءات البارومتر

وأما بخصوص درجة الاعتماد على المناسيب المستنتجة فيحوم حولها شك في المناسيب المعتمدة على النقط النهائية وهى سيوه والفاشر بينما لم يُعتبر تكافؤ الحرارة في البارومتر وربما لم يكن مضبوطاً وإذا اعتبرنا كل شيء فيمكن اعتبار المنسوب عن المعسكرات الرئيسية محتمل الصحة الى ٢٠ متر بينما المنسوب عن المعسكرات الوسطى والنقط الأخرى التى أخذ فيها قراءة أو قراءتان للبارومتر ربما كان الخطأ فيه ضعف هذه الكمية

٧ — ملخص المواقع الجغرافية الرئيسية والمناسيب

ملحوظات	الارتفاع عن سطح البحر بالمتر	خط الطول شرقا	خط العرض شمالا
أخذ الموقع المعين	٣٢	٢٤° ٣١' ١١"	٢٩° ٤٤' ٤١"
سابقاً بمرقة الدكتور بول	٦١	٢١° ٢٨' ٣"	١٩° ٢' ٣٣"
بئر أبي الطفل	٩٨	٢١° ٥٤' ١٥"	٢٨° ٥٤' ٢٦"
الحرائث بئر زفن	٣١٠	٢٢° ١٠' ٥٥"	٢٥° ٢٦' ٢٩"
تاج (الكفرة)	٤٧٥	٢٣° ٣٣' ٤١"	٢٤° ١٣' ٤٧"
موجة الكفرة — مسكر دولنس	٤٠٠	٢٣° ٢٤' ٤٠"	٢٤° ١٣' ٨"
ترافرس قصير	٥٩٨	٢٤° ٤٤' ١٥"	٢٢° ١٢' ٣٢"
بالبوصله منت من تاج			
اركنو			
العوينات	٦١٦	٢٤° ٥٤' ١٦"	٢١° ٥٢' ٢٩"
اردي (مسكر ٨ كيلومتر شمالا ليد)	٩٠٦	٢٣° ١٠' ٢٩"	١٨° ٣٥' ٣٩"
اجاه	٧٤٤	٢٣° ١٥' ٥٥"	١٧° ٥٢' ٣٨"
(انبياه)	١١٠٠	٢٣° ١٤' ٢٨"	١٧° ٢١' ٢٤"
باو	٩٦٩	٢٣° ١' ٤٧"	١٦° ٢٨' ٢٤"
خط الطول من خرائط السودان	٨٥٧	٢٣° ٣٨' ١٠"	١٥° ٢١' ٥١"
الفوراونيه			

٨ - تكوين خريطة الطريق بمقياس $\frac{1}{\text{مليون}}$

في عملية استعمال المقاس المباشر في تعيين خطوط الطول للمعسكرات الرئيسية رصد الطريق احتياطيا بمقياس $\frac{1}{\text{مليون}}$ مباشرة في دفاتر الارصاد على سلسلة لوح يحتوى كل جزء منها على جزء من الطريق وعلى رسم هذه اللوح اضيفت المناسيب المحسوبة عن كل معسكر والمعالم الجغرافية تمينت بانحرافات فرعية على جانبي الطريق بمذكرات على طبيعة الارض والاجزاء المختلفة التى رسمت احتياطيا بمقياس $\frac{1}{\text{مليون}}$ صغرت بمقياس $\frac{1}{2 \text{ مليون}}$ مع اعتبار الفروقات البسيطة في توقيعات الرسم عن مقياس $\frac{1}{\text{مليون}}$ كما وقع من واقع خطوط العرض المرصودة . والاجزاء المختلفة المصغرة توقعت على الخطوط النهائية بين المواقع المعتمدة نهائيا للمعسكرات الرئيسية

ووجد عمليا بان الطبيعة الجغرافية الرئيسية على الخريطة النهائية ولوان المذكرات عن طبيعة الارض اضطر الى اغفالها لعدم ازدحام الخريطة ومع ذلك فان هذه المذكرات حفظت على خرائط قطاعية أصلية بمقياس $\frac{1}{\text{مليون}}$ في قلم مساحة الصحارى بمصر حتى يمكن الرجوع اليها في المستقبل بينما روحها ادجت في رواية حسنين بك عن هذه الرحلة

ورسم الجزء الرئيسى فى الطريق وهو من جنجوب الى الفوراوية من واقع مذكرات حسنين بك اليومية ودقاره . ونقلت الاجزاء الخاصة بالطريق من السالم الى جنجوب فى الشمال ومن الفوراوية الى الايض فى الجنوب من واقع الخرائط الرسمية الحديثة لمساحة مصر والسودان باعتبار انها ادق من طريقة مساحة الطريق . وقد ساعد تحديد مواقع الحراش والتاج من واقع ارساد حسنين بك على تحديد الطريق فى رحلة حسنين بك السابقة مع المسز فوربز فى سنة ١٩٢٠ - ١٩٢١ بطريقة أضبط عن الارصاد الاصلية لتلك الرحلة التى لم تبرز بارصاد فلكية . وقد حدد الطريق السابق من واقع تحديد المواقع الحديثة وتبين بمخطوط مقطعة على الخريطة الجديدة

٩ - اضافات لمعلوماتنا الجغرافية نتيجة هذه الرحلة

جالو يتفق اول جزء قطعه حسنين بك فى طريقه من جنجوب الى جالو بالطريق الذى قطعه رولفس فى سنة ١٨٩٩ وعند (جاراماتان سيدى) فى منتصف الطريق بين جنجوب وجالو يتفرع الطريق وقد اتبع حسنين بك الفرع الشمالى من الطريق المعروف بطريق « الزاوية » والذى يمر بآبار (هزيلا) ويتصل بجالو بطريق اقرب الى الشمال من الفرع الجنوبى المعروف بطريق المجارة التى اتخذها رولفس . ويتفق الموقع الذى حدده حسنين بك بالموقع الذى حدده

رولفس ولكن هناك اهتماما خاصا في تعيين منسوبها بمعرفة حسنين بك بمقدار ٦١ مترا فوق سطح البحر وقد وجد رولفس عند مازارها سنة ١٨٦٩ - و ١٨٧٩ ان البارومتر يبين منسوبها اقل من سطح البحر في سنة ١٨٦٩ وفوق سطح البحر سنة ١٨٧٩ وبناء على ذلك استنتج ان كل من «هزيلا» و «جالو» تقع عند سطح البحر (انظر مذكرات رولفس عن الكفرة سنة ١٨٨١ صفحة ٢٢٦) وتمتد تعيينات حسنين بك على ارضاد البارومتر مدة عشرة ايام مع مقارنته بسيوه

ومما يستحق الذكر ان نفس المنسوب المستنتج لجالوهو ٦١ مترا سواء اُصغلت المقارنة بالبارومتر المقياس في محطة الارصاد الجوية في سيوه في نفس هذا الوقت ام من قراءات اخذها حسنين بك بنفس البارومتر في ٤ ايام مختلفة في سيوه قبل ذلك بشهرين (مع حال الاختلاف السنوي عن الضغط في المدة بين الوقتين) ولا شك في دقة تعيينات حسنين بك اذ لم تسمح الفرصة لقراءات رولفس ان تمتد مدة طويلة كهذه ومن المؤكد انها لم تقارن في نفس الوقت بمكان ذي منسوب معلوم . ومما يجدر ذكره ان المنسوب الذي يشير اليه حسنين بك هو عن نقطة رصد اعلى من النقطة التي اتخذها رولفس وذلك نظرا لاحاطة الرمال بالمنازل وعليه شرع سكان العرج في بناء منازلهم من جديد على ارض اعلى واخذت ارضاد حسنين

بك على أحدث مسكن من هذه المساكن . وهناك نقطة اخرى تستحق الذكر وهي انه ولو ان تعيينات حسنين بك صار مراجعتها بالواقعة التامة بين الطريقتين المتبعتين في المقارنة المذكورة آنفاً فان اختلافات الضغط المرصودة من يوم الى يوم عند جالو تزيد كثيراً عن سيوه في نفس عشرة الأيام التي أخذت فيها الارصاد واكبر مدى أظهره البارومتر عند جالو كان عشرة مليترات من معيار البارومتر في سيوه . والسبعة مليترات هي متوسط الضغط بين الحلين عن عشرة ايام المقارنة والتي استعملت في حساب النسوب الجديد هي عبارة عن متوسط الفرق الذي يختلف من ١ - ١٢ مليتر في ايام مختلفة . والاختلاف الكبير للضغط الجوي عند جالو يفسر عدم اتفاق نتائج رولفس في تواريخ مختلفة اذ ربما له صلة بالزوايا الرملية التي يكثر حصولها في هذه المنطقة

بئر ابو الطفل (او باتيفال كما سماها رولفس)

هي من الاهمية بمكان لانها آخر محل في طريق القوافل التي تخترق الصحارى الوعرة بمسافة طولها ٤٠٠ كيلو متر حتى تصل الى (زغين) . وموقع بئر ابو الطفل كما عينه حسنين بك يتفق بحالة جيدة مع الارقام التي اعطاها رولفس (انظر

خط عرض شمالا خط طول شرقا ارتفاع فوق سطح البحر

ارقام حسنين بك	٢٨°٥٤'٢٦"	٢١°٤٥'١٥"	٩٨
ارقام رولفس	٢٨°٥٦'٢٢"	٢١°٤٤'١٠"	٥٨
الفرق	١°٥٦' - ١°٥٠'		٤٠

زغين (سرهن كما سماها رولفس)

وهي اسم للمنطقة التي بها عدة آبار وليست آهلة بالسكان وأهميتها تنحصر في وقوعها في طريق القوافل من جالو الى الكفرة. والبر الرئيسي المستعمل للقوافل هو بر الحراش . ولم يزر رولفس زغين وإنما سافر من جالو الى الكفرة بطريق أكثر غربا عن طريق (تيزربو) و(بوزيما) والموقع المعين لزغين على الخريطة بنى تعينه على اقوال مرشديه وهو على بعد ١٠٠ كيلو متر شرقا من الشمال الشرقى عن موقعه وبما ان المسير لآى سائح من جالو الى الكفرة في المستقبل ينتظر تنفيذه في الشتاء في الوقت الذي فيه اهمية الوقود تلى اهمية المياه فن المهم ان يلاحظ ان اول احطاب للوقود توجد على بعد ٣٤٢ كيلو متر بعد بير ابو الطفل وعلى بعد ٥٢ كيلو متر قبل الوصول الى بر الحراش . وفي حالة الطوارئ يمكن الحصول على المياه من (ماتان ابو حوش) وهو البر القديم بزغين الذي يبعد ١٨ كيلو مترا قبل الوصول الى الحراش ولكن الحراش

مياها الطف وهي المركز المعتاد الذي تروده القوافل ويمكن الحصول فيه على المياه بدون حفر وعلى ذلك فالقوافل ان لم تكن في شدة الظلمة تفضل النهاب الى الحراش عن الوقوف عند البئر القديم ويمكن الحصول على احسن مياه في جوار الحراش بالحفر الى عمق (٣) او (٤) اقدام وتبعد الحراش عن بوزيمة بمقدار ٤٥ كيلو متراً في اتجاه منحرف قليلاً شرقاً عن الجنوب وتبعد الحراش عن التاج وهي أم مدينة في إقليم الكفرة بمقدار ١٨٠ كيلو متر في اتجاه جنوب شرقي

يذربو

وهي أقصى واحة في إقليم الكفرة من الجهة الشمالية الغربية ولم يزرها كما هو معلوم احد من السواح منذ ايام رولفس وموقعها كما عينه حسنين بك يقع بين درجتي ٧٠° و ٨٠° غرب شمال الحراش على بعد بين ٦٠ و ٧٠ كيلو متر وهذا التمين يضع تيزربو في الموقع الذي عينه رولفس . وموقع معسكر رولفس عند قصر (جيران جدى) ربما كان يقرب من الحقيقة . ولو انه محتمل كون الواحة في الحقيقة أقل حجماً عما بينها في خريطته

بوزيما

ولو ان بوزيما لم يطررها حسنين بك في هذه اللقطة الا ان

تعيينه لموقع الحراش بالاتفاق مع ترافرس البوصلة التقريبى لموقع بوزيمه عند سياحته مع المسز فوريز سنة ١٩٢١ يسمح لتعيين موقعها على درجة متوسطة من التقريب . وتقديرات حسنين بك عن المسافات والانحرافات فى سياحته السابقة صار تصحيحها بمقتضى خطوط العرض المرصودة عن الحراش وتاج والتي تعين موقع ممسكره فى بوزيمه على بعد ٦٠ كيلومتر من الحراش فى اتجاه خمسة درجات شرقاً من الجنوب الحقيقى . ومن ممسكره الى ممسكر رولفس (عين النصرانى) يبلغ ١٥ كيلومتر تقريباً فى اتجاه غربى من الشمال الغربى الحقيقى وباعتبار تعيين حسنين بك الحديث لموقع الحراش يعين موقع ممسكر رولفس على بعد ٣٠ كيلومتر عن موقعه فى الاتجاه الجنوبى الغربى نحو الجنوب حسب ما عينه رولفس كما يتبين من المقارنة الآتية

خطوط شمالاً خطوط شرقاً

بوزيمه (ممسكر رولفس من ارصاد اشتيكر) $22^{\circ} 10' \cdot 25^{\circ} 11' 42''$

بوزيمه (ممسكر رولفس من تقدير حسنين بك) $22^{\circ} 54' 24'' \cdot 24^{\circ} 58' 12''$

$\frac{22^{\circ} 54' 24'' \cdot 24^{\circ} 58' 12''}{\cdot 914 \cdot 1331}$

الفرق

ويتعذر القول بإمكان خطأ حسنين بك بمقدار ٢٥ كيلو متر فى تقديره السابق لبعد بوزيمه عن الحراش ولذا نرى حقاً اعتبار حصول خطأ اما فى ارصاد اشتيكر او فمما هو اكثر احتمالاً فى تحويله

لهذه الارصاد . وهذه النقطة سيشار اليها فيما بعد عند المناقشة على موقع بوميه

الكفرة (كبابو كما سماها رولفس)

اسم الكفرة الآن لا يطلق على العموم على جميع واحات الكفرة كما فعل رولفس في سنة ١٨٧٩ ولكن بصفة خاصة يطلق على الجزء الذى أطلق رولفس عليه اسم كبابو ومقر الحكومة المحلية والمستعمرة الرئيسية هي المدينة ذات الاسوار الممماة تاج الواقعة على قمة جبل صخرى يشرف على أودية الصحراء الحقيقية التى تقع فى الجنوب وتشمل القرى جوف-بومه- بوميه- الزروق - الطلايب - الطلاب . وقد اجرى حسنين بك خط العرض عند تاج وتقدم بنحو (٣) كيلومتر على انحراف (١٦) درجة غربا من الجنوب الى جوف ومن هناك اجرى تقديرات مضبوطة عن البعد والانحراف عن باقى قرى الواحة وبها تمكن من توقيع مواقعها النسبية على الخريطة بدقة اقرب الى الحقيقة من ذى قبل

وتعلق أهمية عظمى لموقع بومه اقصى القرى شرقا فى اقليم الكفرة لانه عسكر هناك اشتيكر ورولفس ورصدا خط الطول والعرض سنة ١٨٧٩ وقد عين حسنين بك بوميه على بعد ٧ كيلو متر من تاج فى اتجاه شرقى من الجنوب الحقيقى . وباعتمادنا تعيينه

لموقع تاج نحصل على المواقع الآتية لبويعه عند مقارنتها
بارقام رولفس

خط عرض شمالا خط طول شرقا		
٢٣° ٢٤' ٤٠"	٢٤° ١٣' ٨"	بويعه كما عينها حسنين بك
٢٣° ١٢' ٤٠"	٢٤° ٣١' ٣٨"	بويعه كما عينها رولفس (انظر
(mitt afrik Ges., Band; 1880-1882, p. 25)		

الفرق — ١٨٣.٥ — — ١٢ —

وعلى ذلك عين حسنين بك موقع بويعه بمقدار ٤٠ كيلو
متر الى جنوب الجنوب الشرقى من الموقع الذى عينه رولفس من
واقع ارساد اشتيكر وام ما فى هذا الاختلاف الكبير انه يقع فى
خط العرض الذى رصد مباشرة بمعرفة اشتيكر عند بويعه نفسها
وبمعرفة حسنين بك فى تاج على بعد ٢ كيلومتر من بويعه . ولم
استطع شخصيا العثور على اى تفاصيل لارصاد اشتيكر اللهم الا
انها اجريت بواسطة دائرة منشورية ولكنى عرضت بيانات
حسين بك الاصلية عن ارساده عن الوقت وخط العرض فى تاج
الى التخصيص الدقيق فوجدت برهاناً قاطعاً ان خط العرض الذى
عينه لا يتجاوز الخطأ فيه ١ دقيقة واحدة . وقد رصد ارتفاع النجم
القطبي عند تاج فيما لا يقل عن ٦ ليالى مختلفة بساعة خطوها بالنسبة

لوقت المحلى كان معروفا بالضبط بأرصاد على الشمس والنجم اجريت
 في نفس هذه التواريخ . ومن الفحص العميق للأرصاد لا يتجاوز
 الشك في خطأ الساعة التي رصد بها النجم القطبي عن ٢ ثانية في
 الوقت وهذا الخطأ بالطبع لا يؤثر في تعيين خط العرض . ومما
 يؤكد ان النجم المرصود هو النجم القطبي هو الانحراف عن الشمال
 المغناطيسى وكذلك معدل سيره في حركته الظاهرة . واكبر فرق
 في خط العرض المرصود عن المتوسط في أرصاد ست الليالى لم يتجاوز
 ١٥ ومتوسط اختلاف اى رصد فردى عن المتوسط يبلغ ١٢ وعلى
 ذلك نخط عرض تاج كما عينه حسنين بك هو (٢٤ ١٣ ٤٧) يمكن
 اعتباره صحيحا بفرق قدره ١° وحيث انه لا يوجد مجال في خطأ بهذا
 القدر في تقدير مسافة بوزيمه من تاج فليس هناك محل للشك بان
 خط عرض بوزيمه الذى عينه رولفس هو اكبر بمقدار نصف درجة
 ومن المدهش ان يلاحظ ان الاختلاف في حاله بوزيمه الذى يبلغ
 ١٣ ٣٣ بين خط عرض رولفس وخط العرض المستنتج من اعمال
 حسنين بك الحديث هو من نفس الدرجة والعلامة الجبرية مثل
 الفرق الذى وجد في بوزيمه . وان تصحيحا سلبيا مساويا في القدر
 لنصف قطر الشمس يجعل في كل حالة نتائج كلا الراصدين متفقة
 تقريبا . ويعزى تفسير ذلك الى ان اشتيكر عين خط العرض برصد
 الحافة العليا من الشمس ظهراً وفي كل رصد من أرصاد بوزيمه وبوزيمه

اغفل تصحيح الارتفاع المقاس عن نصف قطر الشمس وبذلك جعل
خط العرض اكبر من الحقيقة بمقدار (١٦) . وخطاً مثل هذا كما
يعلم كل سائح علمي يسهل وقوعه في ارساد اجري تحولها بسرعة في
الموقع وفي الوقت الذي اجري فيه اشتيكر ارساده وعمليات حسابه
في الكفرة كان هو وقائده عرضة للخطر المحقق من ضياع ارواحهما
بايدي البدو وتعزى مثل هذه الاسباب لدرجة كبيرة في اختلافات
خطوط الطول في كلا المحلين

وبناء على تعيينات حسنين بك يقع معسكر رولفس في بوزيمه
على خط طول اكثر شرقاً من خط الطول الحقيقي بمقدار ٩ . ويقع
معسكره في بويمه اكثر غرباً من خط الطول بمقدار ١٢ . وما علينا
الا ان نفرض ان اشتيكر رصد حافة الشمس السفلى في الصباح
في بوزيمه والحافة العليا بعد الظهر في بويمه لايحد الوقت المحلي وفي
كلتا الحالتين اغفل تصحيح الارتفاع المرصود بمقدار نصف القطر
وبذا يمكننا ان نغل تماماً كلا الاختلافيين في خط الطول

ومما يدعو الى الحيرة في تفسير الخطأ في خريطة رولفس هو
ان رولفس قطع المسافة بين بوزيمه وبويمه وقدرها بمقدار ١٢٠ كيلو

متر (انظر (Mitt. Afrik Ges Band; 1880-1881 p. 23)

بينما عين حسنين بك هذه المسافة بزيادة ٤٠ كيلو متر وبما

ان أقوال رولفس عن المسافة كتبت بعد ما تعينت المواقع فلنكيا
 فمن المحتمل أنه حصل على البعد ١٢٠ كيلومتر بالحساب من واقع
 الأرصاد الفلكية لاغيا التقدير التقريبي الذى ربما يكون قد قدره
 من واقع زمن سيره . واعتبر كل من حسنين بك ومسز فوربز ان
 المسافة الحقيقية كانت اكثر من ١٢٠ كيلومتر حينما قطعها في
 سنة ١٩٢١ ولكن بما انهما لم يمسنا المواقع بالصدف بقى من المشكوك
 فيه ما اذا كان هناك خطأ فى تعيين مواقع بوزيمه وبويمه على خريطة
 رولفس ولكن الان برهن عمليا ان كلا هذين الموقعين على خريطة
 رولفس كانا خطأ

واما بخصوص منسوب الكفرة فن الباعث للارتياح اتفاق
 ارقام حسنين بك مع ارقام رولفس . وقد اعطت قراءات حسنين
 بك للبارومتر جنوب جوف عند (عزيله) ان الارتفاع عن سطح
 البحر هو ٣٨٩ متر ويقدر ان بويمه تقع اعلى من ذلك بشرة امتار
 فيكون ارتفاع بويمه نحو ٤٠٠ متر عن سطح البحر وهذا الرقم
 يتفق مع رقم رولفس . وبني التاج على قمة جبل شمال جوف منذ
 ايام رولفس وعين ارتفاعها بمقدار ٤٧٥ مترا فوق سطح البحر من
 سلسلة قراءات البارومتر فى خلال اسبوعين اما القرى الواقعة على
 حدود الكفرة فى شمال تاج فهي منخفضة عن تاج نفسها غير انها

أعلى بقدر محسوس عن باقي القرى الجنوبية في إقليم الكفرة. وتلوا عوازل بمقدار ٤٣٤ متر عن سطح البحر وكذلك الهواري والهوويرى يقمان في نفس المستوى . وهناك اتفاق تام للدرجة ما في تقدير اتساع الكفرة من الشمال الى الجنوب. اما خريطة رولفس فتجمل فرق خط العرض بين الهوويرى والطلاب بمقدار ٣٥ كيلومتر بينما حسنين بك يعين ذلك بمقدار ٣٠ كيلومتر ولكننا عند معالجة اتساع البلدة من الشرق الى الغرب نجد فرقا فاحشا فان رولفس يقدر الاتساع من الشرق الى الغرب بين بومه والطلاب بمقدار ٤٠ كيلومتر بينما حسنين بك يقدره بمقدار ٢١ كيلومتر وبما ان رولفس يظهر انه عين مواقع كثير من القرى استنادا على اقوال العرب وليس على تقديره الشخصي الدقيق كما فعل حسنين بك فلا حاجة لنا للتردد في اعتماد المواقع النسبية التي عينها حسنين بك باعتبارها اقرب الى الصواب . ويستنتج من خريطة رولفس ان الامتداد شرقا وغربا هو ضعف الحقيقة

والخطأ في الامتداد شرقا وغربا (بقدر ما يخص تعيين مواقع القرى وليس في تقدير اتساع الزراعة) هو ا كبر على الخرائط التي

عملت بمعرفتي وطبعت بمعرفة مسز فوربز سنة ١٩٢١ (انظر

Geographical Journal vol. 68 (1921) p. 248

وهذا يرجع الى ان المسافة بين جوف والطلاب بولغ في تقديرها
 عن الرحلة السابقة فقد اعطيت لى بمقدار ٤٢ كيلومتر ينما هي
 تبلغ بحسب تقدير حسنين بك الاخير ٢٠ كيلومتر . ومما يلفت
 النظر عند مقارنة حسنين بك الاخير عن قرية الكفرة بالخرطة
 التي نشرت بمعرفة مسز فوربز هو أن عزيله واقعة في الثانية جنوب
 جوف ينما تقع في الخريطة القديمة التي عملت من واقع بيانات
 حسنين بك وكروكياته في شمال المواري . وبما ذلك الى وجود
 بلدين باسم عزيله وهذا الاسم يطلق محليا على لى بئر منزل يحاط
 عادة ببعض النخيل ويعتبر آخر مورد مياه القوافل عند مغادرتها
 الواحة وعلى ذلك فالعزيلة الشمالية هي آخر بئر للسائح من الكفرة
 الى الشمال الشرقى نحو جنوب والعزيلة الجنوبية هي آخر بئر
 في الكفرة لاي سائح متوجه نحو وادى

ومن العزيلة الجنوبية في الكفرة الى اركنو ٢٦٦ كيلومترا في
 اتجاه جنوب شرقى ولا توجد مياه ولا مرعى في الطريق ومن
 اركنو الى العوينات مسافة ٤٢ كيلومتر في اتجاه اميل بقليل الى
 الجنوب

واحتاركنو والعوينات

لقد كان من ام النتائج التي حصل عليها حسنين بك هو اثبات

حقيقة وجود واحتي أركنو والعوينات وتمييز موقعيهما وارتفاعهما بالضبط تقريبا . فلقد كان هناك رواية متداولة بأنه يوجد واحتان في او بالقرب من الزاوية الجنوبية الغربية للقطر المصري حتى ان خريطة افريقيا بمقياس $\frac{1}{4}$ مليون التي نشرها

(Justus Perthes) في جوتاسنة ١٨٩٢ تين واحة صغيرة غير مسماة وبثرا في خط عرض ($21^{\circ} 51'$) وخط طول ($23^{\circ} 3'$) وواحة أخرى لا يسكنها أحد وغير مسماة على بعد ٤٨ كيلومتر الى الشرق في خط عرض ($21^{\circ} 50'$) وخط طول ($29^{\circ} 23'$) وكلتا الواحتين وضعتا على الخريطة بلا شك من اقوال العرب الشائعة وظهر انهما لم يطرقيهما أى رحالة من قبل وفي الحقيقة كان وجودهما محتمل الشك جدا حتى انهما لم يبينا على الخرائط الحربية الانجليزية او الفرنسية . واني لم استطع العثور على بيانات نشرت عن وجود واحة أركنو ولسكنى وجلت ذكر واحة العوينات في احدى الرسائل الحديثة التي كتبها هاردنج كنج والقائم مقام تلهو (Lieut. Col. Tilho) وفي رسالة هاردنج كنج سنة ١٩١٣ (في المجلة الجغرافية مجلد ٤٢ صفحة ٢٤٢) عند كلامه «على صحراء ليبيا عن لسان أهلها» يقول انه سمع عن محل يسمى عوانه او عوانات في منتصف الطريق من (مرجا) الى (الكفرة) وبها بثر ومراعى خضراء على أثر الامطار وبالخريطة التي كانت ملحقة بهذه الرسالة قدر الموقع

المحتفل لهذه الواحة على خط عرض (٣٧ ٢١) وخط طول (٤٥ ٢٤) وتختلف بمقدار ١٣٠ كيلو متر عن اقرب الواحتين كما بينت على الخريطة الالمانية المذكورة ونقول القائم مقام تلهو الذى اجرى استكشاف تيبستى وارى وبركو وعيندى فى سنة ١٩١٢ — ١٩١٧ ان منطقة العوينات التى لانزال مجهولة تقع بالتقريب بين ٢٢ و ٢٣ من خط العرض شمالا وبين ٢٤ و ٢٥ من خط الطول شرقا وعلم ان هناك طريقا بين العوينات ومربجا (انظر مجلد ٥٦ صفحة ٩٨ سنة ١٩٢٠)

اما ارصاد حسنين بك فمينت الموقع لمسكره وارتفاعه عن سطح البحر في اركنو والعوينات كما يأتى

خط العرض شمالا خط الطول شرقا الارتفاع عن سطح البحر			
٥٩٨	٢٤°٤٤'١٥"	٢٢°١٢'٣٢"	اركنو
٥١٦	٢٤°٥٤'١٦"	٢١°٥٢'٢٩"	العوينات

وعلى ذلك فالعوينات تكون ٢٤ كيلو متر أبعد مما قدرها هاردنج كنج من واقع اقوال مرشده ولكنها تقع خارج الحدود الواسعة فى خط العرض التى حددها القائم مقام تلهو وتبعد بمقدار ١٥٠ كيلو متر عن الموقع الذى توقع على الخريطة الالمانية تحت اسم «الواحة التى لا يسكنها احد» بينما اركنو التى هي الواحة الصغيرة الواقعة غرب الواحة التى لا يسكنها احد قد ثبت الآن انها تبعد

بمقدار ١٨٠ كيلو متر عن الموقع الذى تعين على الخريطة الالمانية
ويلاحظ ان اركنوهى فى داخل الحدود المصرية بينما تقع
العوينات على مسافة قصيرة داخل حدود السودان الانجليزى
المصرى

وام ما فى تلك الاماكن انها تفتح مجالا لاستكشاف الزوايا
الجنوبية الغربية للقطر المصرى التى لم تصلها للان النوريات
العسكرية ولا أجراً المستكشفين نظرا لعدم توفر اى معلومات
أكيدة عن وجود موارد المياه المستديعة ومواقعها . والان وقد
بينت بالضبط مواقع اركنور والعوينات وعرفت مواقع موارد
المياه الصالحة للشرب بكميات معقولة فقد اصبح من الممكن على
اى رحلة من مصر ان يصلها ويحصل على المياه اللازمة له فى عودته
ولكنى لازلت اقول ان الوصول الى اركنو والعوينات من
مصر . ليس من السهل نظرا لوجود صعوبات عظيمة ولو ان
كلا الواضعين للخريطة الالمانية والمستر هاردنج كنج علم لهم انه
يوجد طريق قديم من مصر يصل الى العوينات ومن اقول مرشد
المستر هاردنج كنج انه يوجد طريق من الواحة الداخلة بطول ٦٠٠
كيلو متر يمتد فى صحراء بلاماء وعلى ذلك تكون الرحلة بين
المكانين متعذرة على الجمال حتى فى فصل الشتاء بينما صلاحية

الارض لمرور السيارات وخصوصا في المنطقة الجبلية حول الواحات ليست معلومة لان

وام ما يذكّر عن طبيعة اقليمى اركنو والمونيات ان ارضهما ليست منخفضات طبيعية تستمد ماءها من مياه الرشح في قاع الارض كباقي واحات صحراء مصر الغربية ولكنها مناطق جبلية تستمد ماءها من مياه الامطار المحلية التي تتجمع في احواض صخرية ووادي النيل في خط العرض نفسه لا توجد فيه تقريبا اى امطار ولكن هناك على بعد ٧٠٠ كيلو متر غربا في الصحراء تنزل فيه امطار كافية أن تكون موردا مستمرا وان كان محدودا (وفي المونيات فهو كاف بحاجيات مستعمرة يسكنها ١٥٠ بدوى) وفي وقت ما من السنة تنبت الحشائش لمرعى الحيوانات في الوديان المنخفضة . ومستوى الارض في هذه المنطقة ٦٠٠ متر فوق سطح البحر ولكن الجبال المجاورة للواحة تملأ ١١٠٠ متر عن سطح البحر ومن الصعب ان يكون هناك شك في العلاقة بين الامطار وبين نظرية تاثير الجبال حيث ان الجبال تجذب السحب او تساعد في تكوينها . وبهذه المناسبة يجدر بالذكر ان عدم وجود الزرع في الاراضى المستوية البعيدة في الجنوب كما في الاراضى التي في الشمال يبرهن على ان سقوط الامطار في المناطق غير الجبلية اقل منه في المناطق الجبلية حول هذه الواحة .

ولوانه نادر في صحراء مصر الغربية الا ان هذه الاحواض
الصخرية معتاد وجودها في الصحراء الشرقية بالقرب من البحر
الاحمر حيث تسمى (Galts) انظر كتابي عن جغرافية وحيولوجية
صحراء مصر الشرقية سنة ١٩١٢ صفحة ٢٤٠ - ويكون وجودها في
اردى وعينى من منطقة افريقيا الفرنسية الاستوائية كما نلم من
اكتشافات تلوه وحسين بك

وان العوينات التي فيها جبال اعلى من اركنوبها مياه احسن
واغزر. واحفظ مياه طول مدة الجفاف محكوم بعضه بطبيعة
الصخور التي تتكون منها الجبال والتي لا تنسرب منها المياه وبعضه
بوجود البرك المستترة تحت حاية الصخور في اوعية صخرية تقلل
من التبخر

وكان امتداد جبال اركنو والعوينات لا يزال مجهولا ولكنها
نحو ١٠٠٠ كيلو متر مربع. وطريق حسين بك واقع غرب السفح
الغربي لهذه الكتلة حتى أن حدودها الغربية تحققت وكذلك
امتدادها الشمالى والجنوبى. ولكن حدودها الشرقية في مصر
لا تزال مجهولة. ومما فيه ريب وجود سلسلة من التلال تربط
الكتلتين من الجبال ببعضها شرقا. وأجرى حسين بك استكشافا
يمتد ٤٠ كيلو متر شرق معسكره في العوينات دون أن يصل إلى

نتيجة الكتلة الجبلية . ويمكن رؤية الجبال على مسافات بعيدة من الشمال والجنوب . وقد أمكن رؤية أركانو على بعد ٦٠ كيلومتر من الشمال والموينات بقيت مشاهدة على الأقل على مثل هذه المسافة من الجنوب في الطريق . ويحتمل أن لا تكون هذه الجبال ظاهرة للرحالة من جهة الشرق نظراً إلى تكوينها من عدة تلال صغيرة غير متصلة ببعضها والأرض في هذا الطرف عالية وتنحدر بالتدريج نحو النيل وسيبقى هذا غير معلوم إلى أن يحدث اكتشاف آخر .

ومسافة السفر من الموينات إلى آبار اردى تبلغ ٤٣٠ كيلو متر في اتجاه نحو الجنوب الغربى وتقع الـ ٢٨٤ كيلومتر الأولى منها في حدود السودان المصرى الانجليزى والـ ١٤٦ كيلومتر الباقية تقع في حدود أفريقيا الاستوائية الفرنسية ولا يوجد على طول هذا الطريق مياه قط ولكن يجد الانسان من حين لآخر بقاعاً بها حشائش جافة وذلك في النصف الأخير من الطريق

وقبل الوصول إلى أردى بنحو ٢٥ كيلو متر كانت الاودية مكسوة بالحشائش الخضراء وعلى ذلك فالحد الشمالى لمنطقة الامطار الاستوائية هو بالتقريب خط عرض (٥٠° ١٨)

أردى

يظهر أن أردى تطلق على منطقة واسعة تمتد من خط طول ٢١° إلى خط طول ٢٤° شرقاً وترقع تدريجياً نحو الجنوب وتنتهي بحرف متقطع شرقاً وغرباً في خط عرض $(١٨^\circ ٣٠')$ ومنبع المياه التي زارها حسنين بك والتي عرفه مرشد يثر أردى يقع في خط عرض $(١٨^\circ ٣١')$ هو وخط طول $(٢٣^\circ ١٠')$ ويملو عن سطح البحر بمقدار ٩٥٨ متراً . وهذا ليس يثر وانما هو بركة صخرية مشابهة لآبار اركنو والعوينات ومياهه جيدة . ويثر أردى التي زارها حسنين بك قرية من المنطقة المينة على خريطة القائمقام تلهو سنة ١٩٢٠ تحت اسم « أردىما » ويظهر أنه بنفس العين التي زارها ذلك الرحالة . ويقع يثر أردى على رأس واد صغير تنصرف مياهه نحو الشمال ويضطر الانسان الى صعود التلال الى ارتفاع ١٠٢٠ متراً فوق سطح البحر ثم يعبر سهلاً منقطعاً قبل الوصول الى مصارف المياه الجنوبية التي تنتهي بالجرف . وقد تقدم حسنين بك مخترقاً هذا السهل في اتجاه جنوبي شرقي هابطاً من الجرف عند خط عرض $(١٨^\circ ٢٥')$ وخط طول $(٢٣^\circ ٢٠')$ ومنسوب قدم الجرف هو (٧٩٠) متراً فوق سطح البحر فيكون الجرف على ارتفاع ٢٣٠ متراً

وبعد الهبوط من جرف اردى اتبع حسين بك طريقه نحو الجنوب الى آجا عتوقاً المنخفض الرملى العظيم الذى يفصل سهول اردى عن عنيدي (على بعد ٨٨ كيلو متر من معسكره فى شمال ابار اردى) ويظهر أن هذا الطريق كان عازياً بالتقريب للطريق الذى اتبعه القاعقام تلهو سنة ١٩١٤ وعلى بعد ٢٠ كيلو متر منه شرقاً

اجاه

منبع مياه اجاه هو بركة صخرية تشبه منبع اردى ولكن المياه رديئة نظراً لتلوئها بالحيوانات وتبعد البركة ٦ كيلو متر فوق سطح واد ينتهى نحو الشمال بجرف يواجه جرف اردى . وموقع البركة فى اجاه يقع على بعد ٢٤ كيلو متر من ينابيع اجاه التى ينبها القاعقام تلهو على خريطته . ومن المحتمل تعدد البرك والينابيع فى المنطقة المجاورة بين هذه التلوك وكلها يطلق عليها هذا الاسم وهذا مما يفسر الفرق الظاهر . والطريق من اجاه الى انيباه يبلغ ٦٥ كيلو متر ويتبع خطاً متكسراً وعلى العموم فى اتجاه جنوبى . ويصعد الطريق فى العشرة كيلو مترات الاولى الوادى وبعد ذلك يعلو بسرعة حتى يصل الى ارتفاع فوق ١٠٠٠ متر عن السهل

انيباه — (عنيباه)

هى مستمرة صغيرة للبدو بها بئر مياهه جيدة تبعد نحو ٢٨

كيلو متر شرقاً عن ابار كيته المينة على خريطة القاعقام تلهو على
 نفس السهل العالى . ومن انيباه الى باو مسافة ١٢٠ كيلو متر
 متكسر جداً في اتجاه جنوب الجنوب الغربى على سهول تلية غير
 مستوية . وبلغ اعلى ارتفاع دونه حسنين بك نحو ١١٨٤ متراً فوق
 سطح البحر وقد وصل اليه في نقطة على الطريق تبعد ١٨ كيلو متر
 عن انيباه وهذا الارتفاع البالغ ٣٨٨٤ قدما هو اعلى بقليل من ٣٦٠٠
 قدم التي دونها القاعقام تلهو كأعلى ارتفاع بلغه على نفس سهل
 اردبيه في نقطة اكثر غربا ويحتمل ان هذا السهل يأخذ في زيادة
 الارتفاع نحو الشرق . وقد عبر وادي (كابتاركو) على بعد
 ٤٧ كيلو متر بعد ذلك . ومما يجدر بالذكر ان بيانات حسنين بك
 عينت موقعا لهذا يقرب جدا من كابتاركو المين على خريطة
 القاعقام تلهو

باو

باو التي زارها حسنين بك هي ليست باو التي زارها القاعقام
 تلهو والتي تقع على بعد ١٠٠ كيلو متر اكثر شمالا ولكن هي
 المكان المعروف باسم (اوروبو) الواقعة على خريطة تلهو و (بار)
 على خريطة واداي ودارفور التي ارفقت بالاتفاقية الانجليزية
 الفرنسية في باريس سنة ١٩١٩ كما يتضح من المقارنة الآتية عن

المواقع المعينة بمعرفة حسنين بك والمقاسة من الخط من الحلين
المنكورين

خط عرض شمالا خط طول شرقا

باو (حسين بك) $٢٤\ ٢٨\ ١٦^\circ$ $٤٧\ ١\ ٢٣^\circ$

اوروبو (تلهو) $٠٠\ ٣٠\ ١٦^\circ$ $٠٠\ ٥٩\ ٢٢^\circ$

باو (خريطة الاتفاقية) $٠٠\ ٢٨\ ١٦^\circ$ $٠٠\ ٤\ ٢٣^\circ$

وتقع ابار باو عند رأس الوادى الذى يصرف مياهه شمالا
وتكثر فيه الشجيرات والاشجار وبه علة آبار مستديمة . ولو
ان المياه قل في فصل الجفاف ويضطر حينئذ الى تعميقها . والطريق
من باو الى الفوراوية يبلغ ١٤٥ كيلو متر في اتجاه جنوب الجنوب
الشرقى على ارض مكسوة بالحشائش والشجيرات . وصر حسنين بك
على بعد ٥٥ كيلو متر من دخول الفوراوية بالقرب من تل معروف
بالتيمره عليه جزع شجرة يابسة معتبرة كعلامة حد بين الاملاك
الفرنسية وبين الاملاك الانجليزية المصرية . ولم تؤخذ ارساد فلكية
هناك ولكن نتائج حسنين بك المضبوطة بالترافرس الذى عليه
تعين الموقع التقريبى للتل في خط عرض ($٤٨\ ١٥^\circ$) شمالا وخط
طول ($٢٧\ ٢٣^\circ$) شرقا وادى هور المسمى (هو) على خريطة
الاتفاقية الانجليزية الفرنسية عبر على بعد ٧ كيلو متر بعد تل التيمره

الخلاصة

وبالحصول على تحليل نتائج حسين بك الذى استغرق زمنا كبيرا من وقتي لمدة تزيد عن شهرين ربما يسمح لى أن ألاحظ بأن رحلته كما يخيل لى هى فوزيكاد يكون فريداً فى تاريخ الامتشاف الجغرافى . والطريق من السلوم إلى الأيضا مسافة ٣٣٤٥ كيلو متر أغلبه يتخلل صحراء غير مأمونة يسكنها نفر قليل من القبائل القديمة المتعصبة والتي لا يمكن لأحد أن يجتازها بدون حرس عسكري قوى ما لم يكن مسلما وذا ارادة قوية وحكمة صادقة وثبات متين ولكن حسين بك لم يتم فقط بهذه الرحلة الشاقة وأتى بأوصاف هامة وصور شمسية عن البلاد التي مر بها في طريقه وانما اجهد نفسه قبل القيام من مصر بعدة أسابيع للتمرين على سهولة استعمال التيودوليت وفى الحصول على معلومات عن أحسن طرق مساحة الامتشاف التي تستعمل فى امتشاف مثل هذا الذى عزم على القيام به . وقد برهن فى طول مباحثه على حسن تطبيقه للمعلومات المساحية التي حصل عليها . وان الدقة والضبط فى ارضاده يشهدان بذلك عند تحليلها السابق

وأهم شيء جدير بالذكر هو قدرته على القيام بهذه الارصاد بلا مساعد واستمراره فى التحفظ على الدقة والضبط فى مقاساته وبياناته

لمسافة تزيد عن ٢٠٠٠ كيلو متر. والتي تفصل نقطتين في طريقه
معلوماتين من ذي قبل . ومما يستحق الشكر عليه ترتيب وتفصيل
طبيعة ارضاده التي جعلت أمر تحليلها عملا مقبولا لا غضاضة فيه
وجعلت من السهل تخطيط طريقه وتعيين المواقع المستكشفة حديثا
على طول طريقه على الخريطة بدرجة عظيمة من الدقة

وام الاضافات الى معلوماتنا عن الشمال الشرقي من افريقيا
والتي كانت وليدة اجاحث حسنين بك هي ما يأتي

(١) الموقع الحقيقي لآبار الظيخن والكفرة الناشئ عن التغير
نحو ١٠٠ و ٤٠ كيلو متر على التوالي من الموقع السابق بيانه على
خرائط افريقيا

(٢) اكتشاف واحتي اركنو والعوينات اللتين لم تعرفا من قبل
وتعيين موقعيهما وسعة مناطقيهما بالتقريب وبذا ينفتح طريق
جديد محتمل لرحلات جديدة في صحراء ليبيا بمناطق لم تستكشف
من قبل

(٣) اكتشاف طريق في الجنوب الغربي من مصر يحتاج سهل
اردي وانيدى في افريقيا الاستوائية الفرنسية الى دارفور وتعيين
مواقع موارد المياه الواقعة عليه

وهذا الاستكشاف له علاقة مهمة ويمتد كسمة للاستكشافات

المجيدة الحديثة التي قام بها القاء مقام تلهو في السودان الفرنسي

(٤) تعيين مناسيب مضبوطة للبارومتر على طول الطريق وبذا
امكن الحصول على معلومات قيمة عن طبيعة تكوين الجبال في
منطقة واسعة لم يعرف عنها شيء من قبل وكانت هذه المعلومات
مثبتة لاستنتاج القاء مقام تلهو بأنه لا يحتمل ان يوجد مخرج صرف
لبحيرة تشاد في اتجاه شرق

استنتاجات من المعلومات الجيولوجية

التي جمعها احمد محمد حسنين بك أثناء رحلته من
السلوم الى الفاشر مخترقا صحراء ليبيا عن
طريق الكفرة والعوينات

بقلم الدكتور و. ف. هيوم
مدير قسم الجيولوجية المصرية

ترجمة

من صادر بك

مفتش بالقسم الجيولوجي بمصلحة المساحة

ابداً قبل بحث المسائل التي نحن بصدد حلها بتهتة حسنين بك
لنجاحه في اتمام رحلة فتحت امامنا منطقة عظيمة كانت حتى الان
من مجاهل الارض . والذين مارسوا منا الاسفار بالصحارى
ولو قليلا لا بد محبون بمجهوده في قطع نيف وثلاثة الاف
وخمسمائة كيلو متر في صحراء قفرة مغلقة لأسباب سياسية او دينية
في وجه المستكشف الاوروى . ولا بد ان يكون قد صادف في

رحلته من الصواب والمشاق ما اضنى من الجسم والمقل الا انه لا شك قد عوض من ذلك بلذة الشعور بالحرية التى يبعثه وجوده في ذلك الفضاء الذى لاحد له وترقبه الدائم لاستكشاف جديد .

وقد أظهر حسنين بك عزماً أكيداً على ان يعود بملاحظات صحيحة عن كل ماله له أهمية علمية فحصل بذلك على مجموعة ثمينة من النماذج الجيولوجية والصور الفتوغرافية تجعل من السهل على من خبروا جيولوجية الصحارى المصرية خبرة عملية ان يصلوا الى نتائج صحيحة عن التركيب الجيولوجي للمنطقة التى اخترقها .

وحيث كنت فائتاً عن مصر عند عودة حسنين بك فقد قام المستر مون بفحص هذه النماذج والعينات وقدارفقت مع هذه المذكرة ملاحظاته والنتائج التى وصل اليها وعند فحص النماذج والصور الفتوغرافية التى عرضها علينا حسنين بك لفتت نظرى النقط الآتية بوجه خاص : —

(١) وجلت ما بين واحتى سيوه والجفوب قطع من الاخشاب المتحجرة جاءنا من بعضها بقطع وصور البعض الآخر . وفى هذا دليل على امتداد ما نسميه (الغابات المتحجرة) امتداداً عظيماً نحو الغرب . كذلك يبعث عندنا الرغبة فى فحص المنحدر الجنوبي لمضبة بركة حتى الحدود الغربية المصرية بما فى ذلك الجزء المرقوم « لم

يستكشف « على خريطة القطر المصري الجيولوجية مقياس
١/١٠٠٠٠٠٠٠ .

(٢) تدل نماذج المحارات أوستريا فيرليتي (*Ostrea Virleti*)
وأوستريا ديجيتالينا (*Ostrea digitalina*) وهي من الحفريات الشهيرة
التابعة للعصر الميوسيني أن واحة الجنبوب واقعة في صخور تابعة
لنفس التكوين الجيولوجي الموجودة فيه واحة سيوة وهو تكوين
تابع للجزء المتوسط من العصر الميوسيني . كذلك تدلنا المينة رقم
٣ على امتداد هذا التكوين نفسه في اتجاه واحة جالو .

(٣) وهناك عينات من حجر جيرى صلب التقطت عند نقطة
رمز اليها بحرف (A) على الخريطة المرفقة بمذكرات المسترمون على
بعد قليل جنوبي خط العرض ٢٨٥ شمالا . ومن ينهأ قطعة من صخر
مكون من بقايا محارات يغلب ان تكون تابعة للعصر الميوسيني
ايضا . اما العينات الاخرى فيحتمل ان تكون من طبقات تابعة
للعصر الايوسيني او الكريتاسى اذ ان هناك طبقات تابعة لهذه
العصور وتمتد على هذا الخط شرق الحدود المصرية على ان خلو هذه
النماذج من الحفريات يتعذر معه البت في عمرها الجيولوجي
بطريقة اوضح

(٤) من يوم ٢٠ الى ٢٤ مارس كان حسنين بك يمتشق سهلا

منبسطاً عظيماً وقد يدعونا ذلك الى التساؤل عما اذا كان هذا السهل نتيجة تأثير عوامل التفتت والتعرية على الطبقات الطينية والرملية الرخوة التي توجد عادة بين الاحجار الجيرية الكريتاسية والطبقات الصلبة من التكوين المعروف عند الجيولوجيين بالحجر الرملي النوبي .

(٥) وسواء أصبح هذا الاعتبار أم لم يصح فقد ابان لنا المستر مون ان حنين بك وصل الى اول طبقات التكوين الرملي النوبي عند نقطة تبعد قليلا الى الشمال من الحرش (الظين) وعينات الصخور التي التقطت من هذه النقطة جنوباً الى النقطة المرموز لها بحرف (C) على الخريطة كلها انواع مختلفة من هذا التكوين الرملي الذي ينطى مناطق هائلة في مصر والسودان .

(٦) وهناك أهمية خاصة لاكتشاف احجار جرانيتية في واحات العوينات واركنو والنوع الشائع بين هذه الصخور الجرانيتية هو البجماتيت المكون من بلورات كاملة من الفلسبار والكوارتز (المرو) والهورنبلند . وقد اظهرت لنا الصور التوغرافية أهمية تأثير درجة الحرارة على سطوح هذه الصخور فترى سفح الجبل مثورة عليه جلاميد عظيمة من الصخر قد انقلق بعضها من جراء تغيير درجة الحرارة الى قطع كبيرة لا يشك الناظر اليها في انها كانت فيما

مضى قطعة واحدة .

اما فيما يختص بالعلاقة بين الجرانيت وطبقات الحجر الرملى النوبى فيلاحظ ان جبل الجرانيت مرتفع ارتفاعاً كبيراً عن طبقات الحجر الرملى التى تحيط به وهذا الفرق فى الارتفاع يمكن تسييره بأحد الفروض الآتية : —

(اولا) وجود تعريب فى طبقات الارض فى هذه الجهة على شكل قبو يكون الجرانيت الجزء الأوسط منه .

(ثانياً) وجود انشقاق او فالى عظيم تسبب عنه ارتفاع الجرانيت وانخفاض الطبقات الرملية .

(ثالثاً) تدخل الجرانيت وهو فى حالة ميكانه بين طبقات الحجر الرملى التى كانت تعلوه على انه بعد التحدث مع حسنين بك وفحص الصور الفوتوغرافية التى لها علاقة بهذا الموضوع اجدنى مضطراً للاستنتاج الآتى . —

(١) من المحتمل وجود اثشاء فى الطبقات على شكل قبو عظيم اذ ان طبقات الحجر الرملى ترى مائلة نحو الناظر فى الصورة السينماوغرافية التى عرضها حسنين بك والتى ترى فيها حملته فى طريقها بواى الموينات

وهذه الظاهرة معروفة ايضاً فى بعض النقط جنوب واحة

الخارجة حيث توجد طبقات الحجر الرملى النوبى مائلة ميلا ظاهراً عن الجرانيت واذا بحثنا الفرض الثالث فليس هناك فى اى جهة من جهات القطر المصرى ما يدل على تدخل الجرانيت فى حالة ميعانه بين طبقات الحجر الرملى النوبى وبالعكس فى جميع الحالات التى تظهر فيها علاقة الجرانيت بهذه الطبقات النوبية قد قام البرهان على ان تكوين الجرانيت سابق لتكوين الطبقات الرملية وانه قد تعرض فعلاً لعوامل التعرية قبل رسوب تلك الطبقات الاخيرة على سطحه .

(٣) فى انتظار سنوح فرصة لدراسة هذه المسئلة دراسة مفصلة نحن ميالون للأخذ بالفرض الذى يعزو الفرق فى الارتفاع بين الجرانيت وطبقات الحجر الرملى النوبى الى أن الطبقات فى تلك المنطقة قد سبق اتتناؤها فى شكل قبو مستطيل نواته الجرانيت تحيط به طبقات الحجر الرملى النوبى . ولو أن ذلك لا يمنع بقاء الفرض الآخر أى وجود فالق عظيم تنجم عنه ارتفاع الكتلة الجرانيتية الى ارتفاع يملأ سطح الطبقات الرملية التى كانت تملوه قبل ذلك أو أن الطبقات الرملية هى التى انخفضت على الجانب الآخر من ذلك الفالق الى مستوى أوطأ من الجرانيت .

وهناك ظاهرة أخرى على جانب من الأهمية وهى وجود

رسوم متقنة الصنع على سطح جلاميد الجرانيت تمثل الزراف
والنعام . وقد أخبرنا حسنين بك أن الجمل لم يمثل بين هذه الصور
وليس بينها مع الأسف صور مفصلة للانسان . ويحتمل أن تكون
هذه الصورة من صنع الانسان في العصور القديمة في وقت كان
هذا الجزء من شمال أفريقيا يتمتع بمطار أغزر من الوقت الحاضر
وبالاختصار فرحلة حسنين بك قد أبانت لنا امتداد طبقات
العصر الميوسيني والتكوين الرملي النوبي غرباً الى مدى أبعد من
الحدود الغربية المصرية وهي في تلك المناطق محتفظة بنفس الخواص
التي لها بالصحارى المصرية . كذلك يفتح استكشاف واحتج جديدة
في صخور جرانيتية في هذا الجزء من الأراضي المصرية طريقاً
أخرى بين دارفور والواحات الداخلة ومعطينا قاعدة يمكن الاعتماد
عليها للحصول على المياه لمن يريد أن يزور هذه المناطق في المستقبل
ومن المهم جداً اجراء دراسة جيولوجية مفصلة لهذه المناطق

مذكرات جيولوجية

عن رحلة حسنين بك

من السلوم الى دارفور سنة ١٩٢٣

بظلم المتر ف . و . موه

ترجمة حسن بك صادق

طلب منى حسنين بك في غيبة الدكتور هيوم مدير القسم الجيولوجى
بالاجازة أن أخص نماذج (عينات) الصخور والخفريات التى
جمعها أثناء رحلته الاستكشافية بالصحراء المصرية الغربية من السلوم
على شاطئ البحر الابيض المتوسط الى دارفور بالسودان . وقد
تقبلت هذه المهمة بكل سرور وأقدم هنا ملاحظات مختصرة عن
الظواهر الجيولوجية التى يمكن استخلاصها من العينات والصور
الفتوغرافية ومن أقوال حسنين بك نفسه . ولو أن النماذج والعينات
صغيرة الحجم طبعاً وهى فيما يختص بالصخور النارية تظهر عليها
علامات التحلل من تأثير تعرضها للعوامل الجوية بالصحراء فى
سنين عدة فهى مع ذلك كافية لأن تستنتج منها معلومات صحيحة
عن التكاوين الجيولوجية التى مر عليها المستكشف إبان رحلته

وقد فسر لنا الرحالة كيف أن صعوبة النقل حالت دون أن يجمع نماذج كبيرة وإفية وقد أراد قدر المستطاع أن يتجنب كل ما يبعث الشك في نفوس مراقبيه بأن لا يأتي من الأعمال ما يمكن تأويله على غير القصد منه مثل أن يكثر من تكسير الصخور وحمل قطع منها على غير المألوف بينهم

يظهر من الجدول المفصلة فيه العينات الجيولوجية وأوصافها في ذيل هذه المذكرة أن الطريق كانت في ابتدائها فوق صخور تابعة للعصر الميوسيني تدلنا على ذلك حفريات المحارات اوستريا ديجيتالينا (*Ostrea digitalina*) واوستريا فيرليت (*Ostrea Virleti*) وكلاميس زيتلي (*Chlamys Zittelli*) وغيرها وقد جمعت سبع محارات من الاولى واثنتان من الثانية واثنتان من الثالثة وخمس غيرها تشبه كلاميس سبملينا (*Chlamys submalvinae*) وهذه كلها من الحفريات المعروفة بكثرتها في طبقات العصر الميوسيني في الصحارى المصرية

وتتد طبقات الميوسين الى واحات سيوة والجفوب وچالو ثم جنوبا الى النقطة تبعد نحو ١٠٨ كيلو متر جنوبى چالو حيث التقطت آخر عينة من محارات العصر الميوسيني رقم ٤ (انظر العينات رقم ١ - ٤) ومن هذه النقطة الأخيرة المرقوم لها بحرف

"A" على الخريطة المرفقة تستمر الطريق في سهل قعر منبسط ليس به من الصخور ما له أهمية جيولوجية عدا طبقة رقيقة من الرمل والحصى حديثة التكوين تغطي سطح ذلك السهل العظيم الذى يمتد نحو مائتى كيلومتر أى مسيرة أربعة أيام ممتدة الى الجنوب

ولما ان بلغ نقطة تبعد ٥٠ كيلومتر شمال الطين رأى الرحالة أن ما حوله من المناظر قد تغير تغيراً ظاهراً وتبدل لون الصخور المحيطة به من اللون الاصفر الباهت الذى لازم الصخور الجيرية الميوسينية وكذلك رمال الصحراء الى ألوان ساطعة تدلنا قطع الصخور التى التقطها منها على أنها طبقات الحجر الرملى المعروف عند الجيولوجيين بالتكوين الرملى النوبى التابع للمصر الكريتاسى وقد يوجد بين هذه الألوان أحياناً اللون الأزرق والاخضر ولكن اللون الاساسى هو الاحمر بجميع أشكاله من قر تلى وطوبى وكذلك ألوان المغرة ممزوجة ببعضها البعض . وقد توجد المغرة نفسها فى شقوق تتخلل هذه الطبقات . وفى هذا دليل على امتداد التكوين الرملى النوبى امتداداً عظيماً نحو الغرب اذ أن النقطة المرقوم لها بحرف "B" تبعد نحو ٦٠٠ كيلومتر الى الغرب من آخر نقطة معروفة على الحد الشمالى لطبقات هذا التكوين كما هو مبين على

الخريطة مقياس ١/١٠٠٠٠٠٠ طبعة سنة ١٩١٠

ومما يلفت النظر عدم وجود عينات تدل دلالة قاطعة على وجود الطبقات الكريتاسية العليا . ومن المحتمل جدا وجودها منطاة تحت الرمل والحصى الذى يغطى سطح السهل الواسع الذى سبقت الاشارة اليه بين النقطتين "A" و "B" على الخريطة

وهناك مسألة اخرى بقيت غامضة من جراء وجود هذا السهل السابق الذكر وهى تقرير الحد الجنوبي للطبقات الميوسينية تقريراً دقيقاً فاذا اعتبرنا أن النقطة "A" التى التقطت عندها آخر حفرة ميوسينية هى نقطة على ذلك الخط لوجدنا أن التوزيع المقترح هنا لطبقات هذا التكوين ذو أهمية من ناحيتين .

(١) دلالة على الامتداد غربا للبحر القديم الذى كان يغطى منطقة البحر الايض المتوسط وما حوله فى العصر الميوسينى

(٢) تقوية اعتقادنا فى أن الحركات الارضية التى أدت الى اثناء طبقات الارضية فى الجزء الاكبر من مصر وشبه جزيرة سينا على شكل قبو هائل حدثت قبيل العصر الميوسينى مباشرة . وقد كان هذا القبو العامل الاكبر فى تحديد شاطئ ذلك البحر الميوسينى الذى كان على هذا الاعتبار يمتد من النقطة التى عيناها الآن بين الحرش (الظيغن) وچالو الى نقطة قريبة من واحة سيوه

ثم يتجه الى الشمال الشرقى حتى خط عرض ٣٠° شمال ثم يتبع ذلك تقريبا حتى السويس

ويظهر أن الاراضى المصرية الواقعة بين شواطىء خليج السويس كما كانت معروفة فى العصر الميوسينى وشاطئ البحر الميوسينى بمدسيوة والظيخن كانت أرضا يابسة فى ذلك العصر ومعرضة طبعاً لعوامل التعرية إبان مدة جيولوجية طويلة مما أدى الى إنكشاف طبقات التكوين الرملى النوبى والطبقات الكريتاسية الأخرى ثم رسوب الطبقات الميوسينية فوقها مباشرة

أما الحجر الرملى النوبى فتدلنا العينات رقم ٥ — ١٠ أنه محتفظ هنا بجميع الخواص التى له فى باقى جهات الصحارى المصرية وشبه جزيرة سيناء فهو حجر رملى مكون من حبيبات رفيعة مستديرة من الكوارتز تتخلله هنا وهناك كيات مختلفة من الحبات الكبيرة والحصى وقد تتغلب نسبة الحصى أحيانا فيصير الصخر من نوع الكونغلومرات . أما المواد الجيرية أو السيليسية أو الحديدية التى تحدث تماسك حبيبات الكوارتز فى أيضاً التى تغطى الصخر لونه الذى يختلف فى عمقه باختلاف تركيب وكمية اوكسيدات الحديد الداخلة فى هذه المواد . وهذه الاوكسيدات الحديدية من جراء تأثير العوامل الجوية وعلى الاخص الامطار تتجمع فى جيوب

أو شقوق في الصخور ويمكن إذا طحنت طحنا دقيقا أن يستعمل
في صناعة الاصباغ

وتتخذ طبقات التكوين الرملي النوبي من النقطة التي انتهت
عندها الطبقات الميوسينية جنوبا الى نقطة مرقوم لها بحرف "C"
على الخريطة تبعد نحو ١٥ كيلومتر شمال جبال اركنو.

وباقترابه من هذه النقطة الاخيرة لاحظ الرحالة أن معالم الارض
بدأت تتبدل مرة أخرى فالألوان الساطعة التي لازمت الحجر الرملي
تغيرت الى ألوان قائمة تميل الى الاسمر والاسود في جبال من الصخور
النارية يبدأ ظهورها على سطح الارض عند النقطة "C" على الخريطة
وهذا التغير في المناظر الطبيعية الذي يصحب الانتقال من تكوين
جيولوجي لآخر يبدو بوضوح في الصور الفوتوغرافية الجميلة
التي عرضها أمامنا حسنين بك والتي من أجلها يستحق كل
ثناء واصحاب

فنها صور تعطي فكرة صحيحة عن المناظر الطبيعية في
مناطق التكوين الرملي النوبي وأخرى ترينا المناظر في مناطق
الصخور النارية

وتدلنا المينات رقم ١١ الى ٢٢ أن الصخور النارية التي منها
تتكون جبال اركنو والعوينات هي من فصيلة الجرانيت والسيانيت

ذات التباور الظاهر تحتقرها عروق وسدود من صخور نارية اخرى
 دقيقة التباور بجبال اركنو مكونة في الغالب من صخور متشابهة
 التركيب تمثلها العينات ١٢ و ١٤

فالعينة رقم ١٢ عبارة عن مجموعة متماسكة من البلورات التامة
 التباور من فلسبار قلوئى ذى لون رمادى وربما كان من نوع
 الارثوكلاز المتحول الى الكالوين . وهذا المعدن هو أهم عنصر فى
 تكوين تلك الصخور أما الكوارتز فنادر ظاهر فى العينة المذكورة
 التى ثقلها النوعى نحو ٢٥٠ . وعدا الفلسبار فتوجد بالصخور بلورات
 صغيرة جيدة التكوين خضراء قائمة اللون من الهورنبلند على أن
 نسبة هذا المعدن فى الصخور التى نحن بصددھا أقل منها فى الصخور
 المثلة بالعينات ١٧ و ٢١ من جبال المونينات التى سيأتى ذكر ھد .

والعينة رقم ١٤ ھى قطعة من صخر رمادى اللون أم عناصره
 فلسبار قلوئى رمادى اللون ومعه بلورات من الهورنبلند بنسبة
 تعادل الموجود منه فى العينة رقم ١٢ وقد ظهر من الاختبار
 الميكروسكوبى لقطاع رقيق من العينة رقم ١٤ أن هذا الصخر
 الاخير يطابق تماما الوصف الذى تقدم للعينة رقم ١٢ ويزيد عليه
 احتمال وجود معدن النفلين ترى فى بقع ترى فى القطاع وتساھلھا فى

العينة نفسها بقع سمراء لامة ترى بالعين المجردة . على أنه لم يتحقق وجود النفلين بوجه التأكيد

ومما تقدم يمكن اعتبار العينات ١٢ و ١٤ من الصخر المعروف بالسيانيت . وتحترق صخور السيانيت في جبال المونيات عروق مختلفة من أحجار نارية أخرى تدل عليها العينات ١١ و ١٣ و ١٥ ولا شك في وجود غيرها لم تلتقط منه عينات

فالقطعة رقم ١١ تمثل عرقاً من صخر صلب دقيق التبلور أخضر اللون قائمه يظهر على سطحه استمرار نتيجة تأثير العوامل الجوية وعليه عدد كبير من نقط سوداء لا ترى في داخل الصخر وقد ظهر من الفحص الميكروسكوبى أن لهذا الصخر أهمية خاصة فهو مكون من أرضية من البلورات الصغيرة من الفلسبار دقيقة أو ميكروسكوبية في بعض الأجزاء منتشرة فيها بلورات رفيعة من معدن أخضر يشبه الایمجيرين وتوزیع هذه البلورات الأخيرة ليس توزيعة منتظمة حيث توجد بلورات الفلسبار بشكل المين (lozenge) ترى بلورات الایمجيرين مكدسة حول حروفها . أما معدن الكوارتز فلم يلاحظ في أى جزء من القطاع الميكروسكوبى ولذلك يمكن اعتبار الصخر فلسيت الایمجيرين وهو يشابه كثيراً الصخر الموصوف والمرسوم في كتاب الاستاذ هاركر Petrology

أما القطعة رقم ١٣ فهي من عرق آخر يخرق صخور جبال
اركنو ويمكن التمييز عنه بالكوارتزيت الأصفر

والقطعة رقم ١٥ من عرق آخر من ذى طبقات رقيقة لونه
رمادى قائم قد تحول سطحه من تأثير العوامل الجوية الى لون اسمر
ماثل للأحمر وهو في تركيبه عبارة عن أرضية دقيقة الفترات جدا
مبثر فيها بلورات صغيرة شفافة وقد أظهر القطاع الميكروسكوبى
تشابها كبيرا مع القطعة رقم ١١ السابق وصفها . علي أن الفلسبار
المكون للأرضية في هذا الصخر الأخير بلوراته دقيقة لدرجة لا
يمكن معها رؤية أشكال هذه البلورات حتى تحت الميكروسكوب
كذلك بلورات الايجيرين أصفر وأرق وليست تامة التكوين
هذا الصخر أيضاً يمكن تسميته مؤقتاً فلسيت الايجيرين .

أما جبال المونيات ففي الغالب مكونة من صخور تمثلها القطع
رقم ١٧ الى ٢١ والى أم عناصرها المعدنية فلسبار قلوئى رمادى
اللون وربما كان من نوع الارثوكلاز ومعه قليل من الميكروكلين
وبها معدن الكوارتز في بلورات كاملة التكوين ولم ير معدن الميكا
بها ولكن هناك بلورات تامة التكوين من الهورنبلند الأخضر
القائم مشورة بكثرة في جميع أجزاء الصخر

ولما كانت جميع هذه النماذج مأخوذة من سطح الصخور فقد اتبناها التحلل من فعل العوامل الجوية بحيث أصبحت سرمة التهشم لدرجة لا تسمح لفعل قطاعات رقيقة للميكروسكوب على ان الصخر يمكن اعتباره نوعا كثيف التباور من جرانيت المهور بلند القطعة رقم ١٨ هي من نوع آخر من الصخور التي تكون الجزء الأكبر من جبال العوينات ويمكن تسميته بالجرانيت الأحمر القريب من فصيلة الابليت مع قلة نسبة الميكا الظاهرة فيه لان هذا المعدن سريع التحلل عادة فينتج منه أوكسيدات الحديد التي كانت السبب في اكتساب الصخر لونه الأحمر الفاتق أما الكوارتز والفلسبار فيكونان الجزء الأكبر من الصخر .

وفي جبال العوينات كما هو الحال في جبال اركنو ترى الصخور الجرانيتية الأصلية تحترقها عروق من صخور نارية أخرى تمثلها النماذج رقم ١٦ و ١٩ و ٢٢

أما القطعة رقم ١٦ فهي من عرق الفلسيت الارجواني مكون من أرضية فلسيتية منتشرة بها بلورات من الفلسبار محفظة بشكلها البلورى تماما .

والقطعة رقم ١٩ من عرق من الكوارتز (المرو) ناصع البياض

موجود في كهف في أسفل جبال العوينات وربما كان هذا العرق
لسهولة تأكله السبب في تكوين ذلك الكهف

والقطعة رقم ٢٢ التي التقطت عند جارة شِزو من
الكوارتزيت وربما كان هذا الصخر أيضا من العروق التي تخترق
الجرانيت في تلك الجهة . وهناك غير ذلك قطعتان التقطتا داخل
الكهف في واحة العوينات ولهما أهمية خاصة وهما المرقومتين
برقم ٢٠ و ٢١

أما الأولى فهي من الترافيرين ذى الطبقات الرقيقة ولاشك
في أنه ناشئ من فعل المياه الجارية تدلنا على ذلك التمججات الظاهرة
على سطحه ويظهر من المذكرات التي كتبها الرحالة وقت زيارته
لذلك الكهف أن هناك كميات كبيرة من هذا الصخر مبعثرة فوق
أرضه . وقد أظهر الفحص الميكروسكوبي أن هذه التعاريج السطحية
تنطبق مع تراكيب كروية في داخل الصخر وأن في الماحة الجيرية
الكلسيتية المكونة للأرضية قطع صغيرة من الكوارتز والفلسبار
وهذه لاشك يرجع أصلها الى تقطت الصخور الجرانيتية . ولم يوجد
به أثر لمواد عضوية

أما القطعة الثانية رقم ٢١ فهي من جرانيت الهورنبلند الذى
تتكون منه جبال العوينات ومنه أيضا سقف الكهف ويرى على

أحدى جوانب هذه القطعة قشرة رقيقة من أوكسيدات الحديد والمنغنيز تشبه القشرة التي تملأ سطح الصخور الجرانيتية في شلالات أصوان بنهر النيل

وربما كانت هذه المنطقة المظلمة من الصخور النارية التي تحتوى الجبال والواحات المكتشفة حديثا بأكنتو والعوينات محددة كما يينا بوجه التقريب على الخريطة المرفقة وتحيط بها طبقات التكوين الرملى النوبى كما هو الحال فى مناطق كثيرة مماثلة وميمنة على الخريطة الجيولوجية للقطر المصرى

وقد علمتنا الخبرة فى مناطق أخرى مماثلة حيث توجد الصخور النارية محاطة بالحجر الرملى النوبى أن هذه الطبقات الاخيرة قد تكونت فى أول الامر على سطوح الصخور النارية القديمة التي لارتفعت بعد ذلك من جراء الحركات الارضية الداخلية بعد اثناء الطبقات الرملية التي فوقها والمحيطه بها . على أنه فى الحالة التي نبهشها الآن يظهر أن هذا الاثناء لم يكن لدرجة كبيرة اذ أننا لانرى فى الصور الفوتوغرافية ما يدل على أن الطبقات الرملية مائلة ميلا ظاهرا .

ولما ترك الرحالة جبال العوينات واتجه جنوبا ترك وراءه الصخور النارية وقد يينا على الخريطة نقطة انتهاء تلك الصخور

وبإتداء طبقة التكوين الرملى النوبى ثانياً بحرف "D" على بعد ٢٠ كيلومتر جنوب المونيات وهنا تعود المناظر الطبيعية فتتغير مرة أخرى من جبال وعرة قائمة اللون الى هضاب مستطيلة من الصخور الرملية ذات الالوان الساطعة ويبلغ ارتفاع هذه الهضبات نحو ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر بين انباه وكم ومن ثم ينحدر متوسط منسوب سطح الارض تدريجياً حتى الفاشر حيث يبلغ ارتفاع الارض نحو ٧٠٠ أو ٨٠٠ متر فوق سطح البحر

الخلاصة

بما تقدم يمكن تلخيص الظواهر الجيولوجية التى يشهدها لنا هذه الرحلة الاستكشافية فى النقاط الآتية : —

(١) تمتد طبقات العصر الميوسينى جنوباً حتى الخط 27° شمال تقريباً . فتكون نتوءاً عظيماً تحيط بها صخور تابعة لعصور جيولوجية أقدم منها .

(٢) إن الطبقات الميوسينية التى تلى مباشرة طبقات التكوين الرملى النوبى تتبع هنا نفس القوانين التى قدرها الدكتور هيوم لأول مرة فيما يختص بمنطقة خليج السويس والتى بمقتضاها تتبع هذه الطبقات الميوسينية طبقات متزايدة فى القدم من الشمال الى الجنوب التى يمكن تفسيرها بأنه قبيل العصر الميوسينى تعرضت هذه المناطق

لعوامل التعرية التي كانت أشد في الجنوب من الشمال لارتفاع
الأجزاء الجنوبية من جراء حركات أرضية سابقة .

(٣) إن هناك منطقة هائلة قبلى الخط ٢٧ شمال تغطيها طبقات
من الحجر الرملى النوبى التابعة للمصر الكريتاسى .

(٤) اكتشاف جبال من صخور نارية فى اركنو والعوينات
داخل الحدود المصرية . وهى اما من محافظة جميع نواحيها بطبقات
الحجر الرملى النوبى أو متصلة بلسان من الصخور الجرانيتية الى
سلسلة جرانيتية كبرى واقعة الى الجنوب

(٥) لم يصادف الرحالة طبقات كريتاسيه أحدث من التكوين
الرملى النوبى مع أن هذه الطبقات معروفة فى الشمال الشرقى من
هذه المنطقة كما هو مبين على الخريطة الجيولوجية للقطر المصرى
وربما كان سبب عدم ظهورها هنا أنها مغطاة بطبقة حديثة التكوين
من الرمل والحصى .

بيان العينات الجيولوجية

التي جمعها حسنين بك

في رحلته من السلوم الى دارفور

العينات	نمرة التاريخ الجهة حسب مسلله سنة ٩٢٣ البطاقت المقدمة
١ -	واحة سيوه
ثلاث قطع من بلورات السليكت	
وعارة واحدة من البكتن (Pecten)	
وعارتين من الاوستريا (Ostrea)	
وربما كانت من طبقات ميوسينية	
٢ -	الجنوب
محارة بكتن (Pecten) في حجر جيري	
مكون من بقايا المحارات ومن المحتمل	
أن تكون هذه أيضا من الميوسين	
٣ -	المصخور السطحية في الطريق بين الجنوب و بالو
قطعة من الخشب المتحجر وثلاث	
حصوات سيليسية وعقدتين حجريتين	
مستطيلتين (concretions) من الحجر	
الرملي الجيري وألياف بلورية من	
الملح طولها ٥ بوصات ومقوسة	

نمرة التاريخ الجهة حسب العينات
مسلسلة سنة ٩٢٣ البطاقات المقدمة

٤ ٢٠ مارس مبعثة في رقع حصاتين من الحجر الرملى الجبرى
صغيرة بالوادي ومعهما حبيبات من الكوارتز

٥ ٢٤ مارس قرب بئر الحرش
(الطين) رقع
من هذا الصخر
منتشرة قبل
الوصول الى الخطب

٦ ٢٨ مارس على مسية يوم خمسة قطع من الطبقات الحديدية
من الحرش
(الطين) في
طريق الكفرة

٧ ٢٩ مارس جارة الفريم ثلاث قطع من الحجر الرملى النوبى

٨ - جبل البارى -
المجارات الغربية
من الهوارى
ثلاث قطع من طبقات حديدية
ارجوانية اللون في الحجر الرملى النوبى
وقطعة كروية سوداء تشبه القنبلة

٩ - جبال الكفرة
(التاج)
ثلاث قطع من الحجر الرملى النوبى

١٠ ٢٢ ابريل بين الكفرة
والعويبات من
مسلسلة من
الجبال اختزعت
ذلك اليوم
قطعتين من طبقات حديدية في
الحجر الرملى النوبى

- ١١ ٢٤ أبريل جبال أركنو حجر ناري (فلسيت الايجيرين)
- ١٢ ٢٤ أبريل من قطة في جبال أركنو وهناك تلال في اطراف الجبل كلها من هذا الصخر
حجر ناري سيانيت متحلل من فعل
-
- ١٣ ٢٤ أبريل من رقع كبيرة في جبال أركنو حجر ناري (عرق من الكوارتزيت)
-
- ١٤ ٢٥ أبريل من نفس جبل حجر ناري (سيانيت رمادي)
-
- ١٥ ٢٥ أبريل جبال بعيدة مدونتي وادي أركنو على حافة جبل أركنو
حجر ناري (فلسيت الايجيرين)
-
- ١٦ - عينة من تكاوين ذات طبقات في وادي المونيات الكبير
حجر ناري (فلسيت)
-
- ١٧ - جبال المونيات اعظمها من هذا الصخر
حجر ناري (جرانيت الهورنبلند)
متحلل من تأثير العوامل الجوية
-
- ١٨ - الصخر الذي تتكون منه اغلب المونيات
حجر ناري (جرانيت) متحلل من تأثير العوامل الجوية

العينات

١٩ -	التقطت داخل كهف للآء في المونيات قرب منسوب للآء وتوجد رقع كثيرة منه	حجر ناري (عرق الكوارتز أو المرو)
٢٠ -	التقطت داخل كهف المياه بالمونيات	رواسب جيرية من المياه الجارية (ترافرتين)
٢١ -	من سقف كهف للآء بالمونيات الغلب الصخور المكونة لكهف والجبل من هذا النوع	حجر ناري (جرانيت المهورنبلند) متحلل بفعل المؤثرات الجوية ومنطى بقشرة حديدية لامعة ربما كانت من تأثير المياه
٢٢ ٨ مايو	من جارة شزو قرب المونيات	حجر ناري (كوارتزيت) دقيق التركيب
٢٣ ١٠ مايو	بين العينات واردى	قطعة من الحجر الرملى النوبى
٢٤ ١٣ مايو	موجود متثور فوق الرمل الاحمر قرب اردى لا يوجد سوى الرمل الاجرم هذا	قطعة من طبقة حديدية تحتوى على الهيماتيت (او كسيد الحديد) من الحجر الرملى النوبى

٢٥ ١٦ مايو تلال اردى طين احمر غامق وبه نسبة صغيرة من
الرمال (ويطحن الى مسحوق طوبى
غامق)

٢٦ ١٦ مايو صخور تلال طين احمر طوبى وبه نسبة صغيرة من
الرمال (ويطحن بسهولة الى مسحوق
احمر طوبى ساطع)

٢٧ ١٩ مايو تلال اجاه رمل ميكاني رقيق ناعم يختلف لونه بين
الاحمر والاصفر وبه نسبة صغيرة
من الجير.

عن جريدة السياسة عدد يوم الثلاثاء ٢٨ أغسطس سنة ١٩٢٣

قصيدة أمير الشعراء تحية للرحالة المصرى المقدم والعمر محمد حسين

جادت عبقرية شوقي بك بهذه الآية التى حيا بها رحالة مصر
الكبير فاضاف الى شعره الأخلاقى الوصفى الخالد درة يتلأل
سناها وتسحر الأفئدة وان من البيان لسحرا
وقد أقيمت فى حفلة التكريم التى أقيمت للرحالة المصرى.
بكازينو سان استفانو بالاسكندرية مساء الأس تحت رعاية حضرة
صاحب الجلالة الملك

أقدم فليس على الأقدام ممتنع
واصنع به المجد فهو البارع لصنع
للناس فى كل يوم من عجائبه
ما لم يكن لامرئ فى خاطر يقع

هل كان في الوم أن الطير يختلفها
 على السماء لطيف الصنع مخترع
 وإن أدراجها في الجو يسلكها
 لأنس جنود سليمان لها تبع
 أعياء العقاب مدام في السماء وما
 راموا من القبة الكبرى وما قرعوا
 قل للشباب بعصر عصركم بطل
 بكل غاية إقدام له ولع
 أس الممالك فيهمة وحجى
 لا الترهات لها أس ولا الخدع
 يعطى الشعوب على مقدار ما نبغوا
 وليس يبخسهم شيئاً إذا برعوا
 ماذا تعدون بعد البرلمان له
 إذا صغاركمو بالدولة اضطلموا
 البر ليس لكم في طوله لجم
 والبحر ليس لكم في عرضه شرع
 هل تنهضون عساكم تلحقون به
 فليس يلحق أهل السير مضطجع

لا يمجبنكمو ساع بفرقة
 ان المقص خفيف حين يقطع
 قد أشهدوكم من الماضي وما نبشت
 منه الضغائن ما لم تشهد الضبع
 ما للشباب وللماضي تمر بهم
 فيه علي الجيف الاحزاب والشيع
 ان الشباب غد فليهدم لغد
 والمسالك فيه الناصح الورع
 لا يمنعنكمو بر الابوة أن
 يكون صنعكم غير الذي صنعوا
 لا يمجبنكم الجاه الذي بلغوا
 من الولاية والمال الذي جمعوا
 ما الجاه والمال في الدنيا وان حسنا
 الا عواري حظ ثم ترتجع
 عليكم بخيال المجد فائتلفوا
 حياه وعلى تمثاله اجتمعوا
 وأجلوا الصبر في جد وفي عمل
 فالصبر ينفع ما لا ينفع الجزع

وان نبتم في علم وفي أدب
 وفي صناعات عصر ناسه صنع
 وكل بنيان قوم لا يقوم على
 دعائم العصر من ركنيه منصرع
 شريف مكة حر في ممالكه
 فهل ترى القوم بالحرية اتعفوا

سكن في الحياة من الصحراء من شبه
 كلتاها في مفاجاة التي شرع
 وراء كل سبيل فيها قدر
 لا تعلم النفس ما يأتي وما يلدع
 فلست تدري وان كنت الحريص متى
 تهب ريحها أو يطلع السبع
 ولست تأمن عند الصحو فاجئة
 من المواصف فيها الخوف والهلع
 ولست تدري وان قدرت مجتهداً
 متى تخط رحالا أو متى تضع

ولست تملك من أمر الدليل سوى
ان الدليل وان ارداك متبع
وما الحياة اذا أظمت وان خدعت
الا سراب على صحراء يلتمع
أكبرت من (حسين) همه طمعت
تروم مالا يروم الفتية القنع
وما البطولة الا النفس تدفها
فيما يلغها هذا فتندفع
ولا يبالى لها أهل اذا وصلوا
طاحوا على جنبات الحمد أم رجعوا
رجالة الشرق ان اليد قد علت
بأنك الليث لم يخلق له الفرع
ماذا لقيت من الدو السحيق ومن
قفر يضيق على السارى ويتسع
وهل مردت بأقوام ككفرتهم
من عهد آدم لا خبت ولا طبع
ومن عجيب لغير الله ما سجدوا
على الفلا ولغير الله ما ركعوا

كيف اهتدي لهم الاسلام وانتقلت .
 اليهم الصلوات الخمس والجمع
 أجزت مصر ثناء أنت موضعه
 فلا تذب من حياء حين تستمع
 ولو جزتك الصحاري جئتنا ملكا
 من الملوك عليك الريش والودع
 سوفى

كلمة شكر

لم أكن لأوفق التوفيق الذى نلت في رحلتى أو أتمكن من اتمامها بالنجاح الذى كتبته لى الله لو لم آانس برأى أصدقائى المخلصين وأنل مساعدة الذين تفضلوا بمديد المساعدة الى حيث كنت فى حاجة إليها . ولا أقل من أن أسجل لهم جميعاً تقديرى للبد التى أسدوها والنصائح التى أبدوها وأثبت هذا فى كتابي الذى أقدمه لأبناء وطنى وملء نفسي الأمل أن أكون قد قت ببعض ما يفرضه على " الاخلاص فى خدمته .

أتقدم بالشكر للدكتور جون بول مدير مصلحة مساحة الصحراء المصرية فقد تفضل بتلخيص النتائج العلمية لرحلتى فى الذيل الاول من هذا الكتاب وساعدنى كثيراً بإرشاداته فى استعمال الاجهزة التى صحبتها فى رحلتى

وأسجل شكرى مرة اخرى للدكتور بول وللمستر براون وغيرهم من أعضاء مصلحة المساحة المصرية لقيامهم بتحضير خرائط رحلتى التى أثبتت احداها فى هذا الكتاب

وأثنى الشاء المطر على الدكتور هيوم وعلى المرحوم المستر مون الموظفين بمصلحة المساحة الجيولوجية لمساعدتهما بتقسيم

النماذج الجيولوجية التي أحضرتها ملى وعمل التقرير الذي وضعته في الذيل الثاني لهذا الكتاب واني مدين لحضرة حسن بك عبادى لتفضله بترجمة تقرير الدكتور بول ولحضرة حسن بك صادق المفتش بالقسم الجيولوجى بمصلحة المساحة الذى تفضل أيضاً بترجمة تقريرى الدكتور هيوم والمرحوم المستر مون الى اللغة العربية .

وقد تفضل اللواء سبتكس باشا ومشعلانى بك بوزارة الحربية فتعهدا جزءاً كبيراً من أدوات الرحلة من حقائب وجعب وأواني فأدت وظيفتها على مايرام واني لأشكرهما على العناية والارشادات التى بذلاها فى تحضيرها .

وقد تكرم صديقائى المخلصان السيد عبد العال الادريسى وولده السيد ميرغنى الادريسى فقدا الى النصح الخالص والمساعدة العظيمة فلهما منى مزيد الشكر والامتنان .

وقد قام بمساعدتى مساعدة نافعة فى الجزء الأول من الرحلة الكولونل هنتر باشا المدير السابق لمصلحة الحدود والكلونيل مكدونيل حاكم الصحراء الغربية والملاجور دى هلبرت والكابتن هتون والكابتن هاريسون من ضباط مصلحة أقسام الحدود وعبد العزيز فهمى افندى مأمور السامو واحد كامل افندى مأمور سيوه والملازم لولر قومندان سيوه واني لأقدم لهم جميعاً مزيد شكرى

وعند وصولي السودان مهد لي الطريق بعناية المرحوم السر
 لمي ستاك باشا سردار الجيش المصري وحاكم السودان سابقاً فأقدم
 بالشكر الى السيدة قرينته اللامية ستاك

ولا تهوتني هذه المناسبة بدون أن أقدم خالص امتناني لجميع
 اخواني السودانيين وكذلك موظفي السودان الذين قاموا بمساعدتي
 عند انتهاء الرحلة وخصوصاً مساعدة مدوثر باشا القائم بمنصب
 حاكم السودان العام واللواء هدلستون باشا القائم بأعمال السردار
 والامير الالاي حافظ بك قائد فرق الخرطوم (الآن اللواء حافظ باشا)
 والمستر ماك ميكل السكرتير الملصكي المساعد والكاين فيلبس
 وصمويل عطيه بك واحمد السيد الرفاعي افندي والمستر شارل
 ديبوى القائم بأعمال حاكم دارفور والصاغ احمد حلى أركان حرب
 الفاشر والمستر كريج حاكم كردفان والبكباشي احمد خليل أركان
 حرب الالايض (والآن ياور حضرة صاحب الجلالة الملك)

هذا وأسجل شكري الخالص لحضرة صاحب العزة احمد
 بك لطفى السيد على تفضله بكتابة المقدمة الشيقة التي صدرت بها
 الكتاب ولحضرة صاحب العزة احمد بك شوق شاعر الشرق على
 أبياته الرقيقة التي تكرم بنظمها عند عودتي من الرحلة وعلى يتيه
 العارفين اللذين زينت بها غلاف الكتاب

وأختم كلمتي بإسداء مزيد شكرى لأحمد أفندى رامى وجميع
 من تفضل من اخواني بتصفح هذا الكتاب وتكرم بإبداء
 ملاحظته وإرشاداته فى تقديمه للقراء

أحمد محمد مسنين



فهرست المجلد الثاني

صفحة	
٢٠٧	الفصل الخامس عشر - الواحان الجبولتان اركنو. والموينات
٢٢٤	د السادس عشر - الى واحة الموينات
٢٤٠	د السابع عشر - السير ليلا الى أردى
٢٦٤	د الثامن عشر - دخولنا السودان
٢٨٤	د التاسع عشر - الى فراوية على قلة الزاد
٣٠١	د العشرون - نهاية الرحلة
٣١٥	مذكرة عن نتيجة الرحلة في رسم الخرائط
٣١٧	المقدمة
٣٢٢	معدل سير الساعة
٣٢٦	خطوط المرضى الفلكية
٣٣١	انحراف البوصلة
٣٣٦	النتيجة
٣٣٧	نصحيحات عن المسافات المقدرة
٣٣٨	خطوط الطول المستنتجة
٣٤٤	الارتفاعات المستنتجة فوق سطح البحر
٣٤٦	ملخص المواقع الجغرافية الرئيسية والمناسيب
٣٤٧	تكوين خريطة الطريق بمقياس ١:١٠٠٠٠٠
٣٤٨	اضافات لمعلومات الرحلة الجغرافية

تابع القهر ٣

صحيفة	
٣٥٠	برأ أبو الطفل
٣٥١	زغين
٣٥٢	تيزرو
٣٥٢	بوزيما
٣٥٤	الكفرة
٣٦٠	واحتا اركنو والعوينات
٣٦٧	أردى
٣٦٨	أجاه
٣٦٨	عنياه
٣٦٩	باو
٣٧١	المخلاصة
٣٧٤	استنتاجات من المعلومات الجيولوجية
٣٨١	مذكرات جيولوجية عن رحلة الرحالة بقلم المسترف. و. مون
٣٩٥	{ بيان المينات (الناذج) الجيولوجية التي جمعها الرحالة في رحلته من السلوم الى دارفور }
٤٠٠	{ قصيدة أمير الشعراء تحية للرحالة قحلا عن جريدة السياسة عدد ٢٨ أغسطس سنة ١٩٢٣ }
٤٠٦	كلمة شكر

فهرست

بما اشتمل عليه المجلد الثاني من الصور

صورة الرحالة يرصد الشمس بالتيودوليت على يسار الصفحة رقم ٢٠٨

د جبال اركنو د د د د ٢١٢

د العوينات د د د د ٢١٦

د معسكر الرحالة بالعوينات د د د د ٢٢٠

د مطبخ القافلة في منارة بالعوينات د د د د ٢٢٢

د بئر في العوينات د د د د ٢٢٤

اعداد قرب وفناطيس المياه قبيل السفر من العوينات الى
اردى على يسار الصفحة رقم ٢٢٨

النقوش التي وجدها الرحالة على الصخور في العوينات
على يسار الصفحة رقم ٢٣٢

د صبي من الجرعان بالعوينات د د د د ٢٣٦

د فتاة تبوية بملابس البدو د د د د ٢٣٨

د تبوى بمحطف من القرو د د د د ٢٤٠

القافلة تجتاز غرود الرمال بين العوينات و اردى
على يسار الصفحة رقم ٢٤٤

د تلال صخرية بين العوينات و اردى د د د د ٢٤٨

د أول شجرة لقيتها القافلة في الصحراء بين العوينات و اردى
على يسار الصفحة رقم ٢٥٢

د القافلة في أرض ذات كلاً قرب بئر اردى د د د د ٢٥٤

تابع فهرست الصور

- صورة وادى اردى على يسار الصفحة رقم ٢٥٦
- » بر اردى ٢٦٠ د د د د
- » طريق صخرى وعرمد بر اردى ٢٦٤ د د د د
- » امرأتين من قبيلة البديات ٢٦٨ د د د د
- » حسناء من قبيلة زغاوة ٢٧٠ د د د د
- » الرحالة وقافلته داخل الحدود السودانية في طريقهم الى الفاشر
 على يسار الصفحة رقم ٢٧٢
- » صبية وأختها من قبيلة البديات ٢٧٦ د د د د
- » بر قرب الفاشر ٢٨٠ د د د د
- » امرأة من قبيلة فور ٢٨٤ د د د د
- » سوق بقرية أم برو ٢٨٨ د د د د
- » غادة من قبيلة البديات ٢٩٢ د د د د
- » ركب شيخ قبيلة زغاوة في استقبال الرحالة بأم برو
 على يسار الصفحة رقم ٢٩٦
- » رسول الرحالة الى مدير دارفور بالفاشر لاسعاف القافلة بالزاد
 على يسار الصفحة رقم ٣٠٠
- » صبيتين من قبيلة فور ٣٠٨ د د د د
- » الرحالة على جواده مع رجال قافلته المرافقين له في رحله
 على يسار الصفحة رقم ٣١٢

